ANAIS DO III SIMPÓSIO AMAZÔNICO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Os desafios da educação profissional tecnológica no ensino remoto emergencial

MANAUS – AMAZONAS
2022

Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação

Cirlande Cabral Silva
Elenice Szatkoski
Carolina Brandão Gonçalves
José Cavalcante Lacerda Junior
José Pinheiro de Queiroz Neto
Tanara Lauschner
Elano da Silva de Menezes
Simone Santos Rodrigues
Aleana de Souza Pena
(Organizadores)

Anais dos III Simpósio Amazônico em Educação Profissional e Tecnológica

Os desafios da educação profissional tecnológica no ensino remoto emergencial

1ª Edição

Belo Horizonte
Editora Poisson
2022

Comitê Organizador

Cirlande Cabral Silva - IFAM
Presidente da Comissão Organizadora

Elenice Szatkoski - IFAM
Vice-Presidente da Comissão Organizadora

Carolina Brandão Gonçalves - UEA
Presidente do Comitê Técnico-Científico

José Cavalcante Lacerda Junior - IFAM
Vice-Presidente do Comitê Técnico-Científico

José Pinheiro de Queiroz Neto - IFAM
Coordenador do Projeto PAREV/FAPEAM

Tanara Lauschner - UFAM
Coordenadora Trilha de Empoderamento Feminino

Elano da Silva de Menezes - IFPA
Membro da Comissão Organizadora

Simone Santos Rodrigues - IFAM
Membro da Comissão Organizadora

Aleana de Souza Pena – Bolsista FAPEAM
Membro da Comissão Organizadora

Comitê Técnico-Científico

Aguinaldo Pereira (IFRO)

Ana Sara Castaman (IFRS)

Ana Cláudia Ribeiro de Souza (IFAM)

Ana Paula Palheta (IFPA)

Caroline Barroncas de Oliveira (UEA)

Cinara Calvi Anic Cabral (IFAM)

Cirlande Cabral Silva (IFAM)

Deilson Trindade do Carmo – IFAM

Deuzilene Marques Salazar (IFAM)

Elenice Szatkoski (IFAM)

Hiléia Monteiro Maciel Cabral (UEA)

José Cavalcante Lacerda Junior (IFAM)

Jair José Maldaner (IFTO)

José Pinheiro de Queiroz Neto (IFAM)

Josimar de Aparecido Viera (IFRS)

Leandro Rafael Pinto (IFPR)

Maria Francisca Morais de Lima (IFAM)

Patrícia Macedo de Castro (UERR)

Paulo Henrique Rocha Aride (IFAM)

Rosimay Correa – IFAM

Salete Maria Chalub Bandeira (UFAC)

Tanara Lauschner (UFAM)

Vanderlei Antônio Stefanuto (IFAM)

Vantoir Roberto Brancher (IFFar)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A532

Anais dos III Simpósio Amazônico em Educação Profissional e Tecnológica / Organização: Cirlande Cabral Silva ... [et al]/ Belo Horizonte – MG: Editora Poisson, 2022

Formato: PDF

ISBN: 978-65-5866-224-2

DOI: 10.36229/978-65-5866-224-2

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

1. Ensino 2.Educação Tecnológica 3.Educação Profissional I. SILVA, Cirlande Cabral Silva... [et al] II.Título

CDD-370

Sônia Márcia Soares de Moura – CRB 6/1896

www.poisson.com.br

contato@poisson.com.br

Apresentação

Os desafios da Educação Profissional Tecnológica (EPT) no Ensino Remoto Emergencial (ERE) atravessaram e estão na base das investigações teóricas e empíricas apresentadas nestes anais. Tanto os relatos de experiências quanto os artigos dialogam e se articulam a partir de memórias e práticas acerca de um tempo tão singular em nosso contexto: a vivência da Pandemia COVID-19.

Como registro de um tempo marcado por inúmeras intercorrências, os anais do III SAEPT intencionam deixar um pingo reflexivo acerca deste momento e inspirar todos aqueles que atuam, pensam e constroem a EPT na Amazônia.

Somos construções germinadas na história e em suas implicações. Os fios que tecem os desafios discutidos e refletidos neste simpósio revestem o seu objetivo de ampliar o debate sobre a EPT no contexto amazônico, bem como representar um movimento de consolidação e ampliação das atividades de ensino, pesquisa e extensão do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) no IFAM.

Desejamos a todos uma excelente leitura das produções aqui apresentadas com a intenção de, já em marcha, continuar semeando o trabalho como princípio educativo de nossa ação educativa. Que venha o IV SAEPT!

Cordialmente,

Profa. Dra. Carolina Brandão Gonçalves - UEA
Presidente do Comitê Técnico-Científico

Prof. Dr. José Cavalcante Lacerda Junior - IFAM
Vice-Presidente do Comitê Técnico-Científico

Sumário

SEÇÃO 1: RELATOS DE EXPERIÊNCIAS

SEÇÃO 2: ARTIGOS CIENTÍFICOS

SEÇÃO 1

RELATOS DE EXPERIÊNCIAS

AULAS REMOTAS EM TEMPO DE PANDEMIA DE COVID-19 NA ESCOLA ESTADUAL DE TEMPO INTEGRAL ELISA BESSA FREIRE, MANAUS – AM

Silvaneide Mota da Costa

RESUMO

A pandemia de Covid-19 levou a inevitável mudança na rotina da sociedade em vários países, incluindo o Brasil. É uma infecção respiratória aguda causada pelo Novo Coronavírus SARS-CoV-2, de potência grave, de elevada transmissão e de distribuição mundial. Devido a pandemia ter atingindo diversas áreas em nossa sociedade seja ela econômica, social e educacional, teve que se tomar medidas cautelares para com a população. Na área educacional, o isolamento social e a suspensão das aulas presenciais de ensino, tornou absolutamente preciso a adoção do ensino remoto, como uma das medidas de distanciamento social, provocando assim as instituições escolares e toda a comunidade a se adaptar ao novo contexto social. O presente trabalho é um estudo descritivo, qualitativo, do tipo relato de experiência cujo objetivo é compreender um dos caminhos utilizados por professores em formação em ministrar aulas remotas mediante a situação de pandemia e os desafios que o ensino à distância trouxe. As aulas remotas foram dadas através de plataformas digitais e aplicativos que auxiliaram no processo de ensino-aprendizagem dos alunos do Ensino Fundamental II da Escola Estadual de Tempo Integral Elisa Bessa Freire, na cidade de Manaus-AM. Os resultados obtidos mostram que os estudantes participantes da aula remota não trazem dificuldades relacionadas ao acesso à internet, houve ausência de estudantes por falta de recursos tecnológicos e⁄ou acompanhamento das aulas à distância. Conclui-se que é fundamental a participação da família junto a escola, facilitação do ingresso dos estudantes à recursos tecnológicos e sobretudo políticas públicas voltadas ao ensino.

PALAVRAS-CHAVE: SARS-CoV-2. Ensino remoto. Ensino e aprendizagem. Desafios.

INTRODUÇÃO

A partir do ano de 2020 mais precisamente no mês de março, a vida dos brasileiros e da população mundial como um todo foi marcada pelo surgimento de uma pandemia e desde então, essa palavra se tornou comum no nosso dia a dia. Uma doença se torna uma pandemia quando ela atinge níveis mundiais, ou seja, quando determinado agente se espalha em vários países ou até mesmo continentes, comumente atingindo um elevado número de pessoas. Desde então, essa doença se tornou um tipo de ameaça global, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS). Uma pandemia pode iniciar como uma epidemia ou surto, ou seja, pandemias, epidemias e surtos têm origem semelhante - o que diferencia é a escala da propagação da doença.

A pandemia da Covid-19 levou a inevitável mudança na rotina da sociedade em vários países e continentes. É uma infecção respiratória aguda causada pelo Novo Coronavírus SARS-CoV-2, de potência grave, de elevada transmissão e de distribuição mundial.

O processo de globalização da economia e da comunicação, a evolução das tecnologias e de uma consciência de mundialização em rede têm provocado mudanças acentuadas na sociedade, impulsionando o nascimento de novos paradigmas, modelos, processos de comunicação educacional e novos cenários de ensino e de aprendizagem digital (GARRISON; ANDERSON, 2005 *Apud* MOREIRA; HENRIQUES e BARROS, p.352, 2020). Nesse aspecto existiu a necessidade imediata de toda população mundial se mobilizar e procurar se adaptar as mudanças que estavam ocorrendo em todas as áreas, seja ela econômica, social e educacional.

No âmbito educacional, foram realizadas medidas diferenciadas para dar continuidade a todas as atividades escolares. Mas nem todos, inclusive os docentes de rede pública e particular que já utilizavam meios digitais online nas suas práticas educacionais, imaginavam que seria indispensável uma mudança brusca e de caráter emergencial, de maneira quase obrigatória, devido a pandemia no mundo.

Nesse sentido, por conta desta doença tornar-se um caso de saúde pública mundial, os estados brasileiros e municípios, cumprindo normas sanitárias, publicaram inúmeros decretos com restrições de funcionamentos de serviços, comércios, transportes, instituições públicas e escolas públicas e privadas.

Com isso, houve o afastamento de funcionários, professores e alunos das escolas. O isolamento social e a interrupção das aulas de ensino presenciais, tornou absolutamente preciso a adoção do ensino remoto, como uma das medidas de distanciamento social, provocando assim as instituições escolares e toda a comunidade a se adaptar ao novo contexto social.

Como medida de preventiva neste momento atípico, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendou o distanciamento social. Essa medida necessária é incompatível com o cotidiano escolar, pois a convivência em uma escola implica em proximidade entre os indivíduos que nela circulam, além da organização estrutural com salas de aula lotadas, que provocam aglomerações, bem como nos refeitórios, banheiros, pátio e demais ambientes. Diante da impossibilidade de realizar aulas presenciais, o sistema educacional precisa buscar meios para atender sua demanda (MÉDICI; TATTO; LEÃO; 2020; p. 137).

Em virtude das recomendações de distanciamento social devido à pandemia, as unidades de ensino buscaram meios para dar continuidade as atividades escolares. Uma das alternativas apresentadas para ocorrer o seguimento do ensino para os alunos, foram os recursos tecnológicos disponíveis do nosso cotidiano: aparelhos celulares, smartphones, tablets e computadores com auxílio de plataformas digitais, incluindo os canais de tv aberta exclusivos para educação.

Este último recurso, o Estado do Amazonas foi o único estado do Brasil no início do ano de 2020 a oferecer ensino a distância na rede pública como forma de prevenção à Covid-*19. No segundo semestre do mesmo ano, alguns estados brasileiros também aderiram ao programa sendo distribuídos ao todo em doze estados.* As transmissões das aulas são ofertadas por meio de videoaulas via internet e TV aberta, por meio do programa “Aula em Casa”, para que os alunos continuem seus estudos, assegurando uma educação de qualidade e resguardando a vida de toda a comunidade escolar e também de seus familiares.

A conectividade tornou-se uma ferramenta essencial na área educacional, porém requer um plano de trabalho que dê acesso ao aluno ser enérgico, esforçado no processo de ensino-aprendizagem.

O referido trabalho é um estudo descritivo, qualitativo, do tipo relato de experiência cujo objetivo é compreender um dos caminhos utilizados por professores em formação em ministrar aulas do tipo remotas mediante a situação de pandemia e os desafios que o ensino à distância trouxe.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

O ano de 2020 e 2021 tem sido um enorme desafio para todas as áreas, mas em especial a área da educação. Em virtude da pandemia do Novo Coronavírus (Covid-19) que se tornou um caso de saúde pública mundial, comprometendo até nossa saúde e bem-estar, foram realizadas medidas diferenciadas na área escolar para dar continuidade as atividades escolares.

Por conta disso, professores e estudantes se encontram afastados da sala de aula e cumprindo isolamento social, orientados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Estado do Amazonas. Neste momento com a paralisação obrigatória do funcionamento das escolas públicas e particulares, o ensino remoto passa por uma situação desafiadora, tanto de pandemia quanto de isolamento social.

No decorrer do ano letivo de 2021 foram criados meios alternativos de aprendizagem na forma virtual e digital para que se assegurassem a participação dos alunos ao ensino. Contudo, novas formas de transmitir o conhecimento e os conteúdos são ofertados nas diversas plataformas digitais online, na qual as aulas acontecem de forma remota através do modelo síncrono (em tempo real) ou assíncrono (não é em tempo real), pois há recursos que funcionam também como o modelo EAD, que é o da gravação e disponibilização da aula, caso o aluno, naquele momento, não possa assistir (BARBOSA; VIEGAS; BATISTA; 2020). Sabemos que a abrangência das mídias digitais para com os alunos é deficiente no Brasil, e há uma certa dificuldade em acompanhar todos os estudantes de maneira igualitária e suas respectivas turmas.

No dia 08 de abril de 2021 no turno matutino às 10:00 horas, foi realizada uma aula expositiva, de formato síncrona, ou seja, são aquelas aulas que acontecem em tempo real. No ensino remoto, isso significa que o professor e o aluno interagem, ao mesmo tempo, em um espaço virtual. Tal espaço virtual foi via plataforma Google Meet com a turma de Ensino Fundamental II do 6º ano 04 da Escola Estadual de Tempo Integral Elisa Bessa Freire, localizada na Avenida Itaúba, s⁄n, bairro Jorge Teixeira na cidade de Manaus – AM. A escola atende alunos das comunidades adjacentes oferecendo-lhes o Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano.

Sendo assim, juntamente com outras escolas públicas do estado do Amazonas, a referida escola ofertou as aulas de modo remoto. Foi feito com uma semana de antecedência um convite virtual para reforçar a divulgação da aula que foi realizada em parceria com a escola e o Programa Residência Pedagógica. O intuito do convite foi de convocar a participação dos alunos e professores da disciplina de ciências da natureza e preceptor responsável pela residência na escola.

O tema abordado da aula foi Relações Ecológicas referente a disciplina de Ciências da Natureza. O intuito da aula seria fazer com que os alunos compreendessem o conceito de relações ecológicas, analisar os tipos de relações ecológicas e identificar as relações ecológicas exemplificadas em figuras, pois ao final da aula teríamos um exercício oral de fixação do conteúdo abordado.

Os recursos tecnológicos utilizados na aula remota foram o notebook, aparelho celular, vídeo e slides com o conteúdo a ser transmitido aos alunos. Através das telas conectadas “os alunos podem interagir com professores e colegas, conversar e realizar atividades educacionais em conjunto” (KENSKI, 2010, p. 120).

Nas aulas mediadas por recursos tecnológicos é essencial que haja participação, socialização, comunicação, interação de professores e estudantes. Isto demanda habilidades, técnicas e conhecimentos dos docentes para utilizarem os recursos tecnológicos disponíveis durante as aulas remotas.

Com o auxílio destes recursos a aula de ciências da natureza foi mais, atrativa, dinâmica, interativa, com música sobre o tema proposto, ilustrações com formatos de gifs e tirinhas em quadrinhos, pois sabe-se que na disciplina de ciências o ensino é essencialmente visual, para que os alunos façam a compreensão e fixação do assunto abordado com facilidade e satisfação.

Muitos alunos estiveram ausentes na aula, sem serem justificados ou explicitados os motivos que impediram a participação dos alunos na aula expositiva síncrona. No dia da aula, não obtive acesso a relação da lista de presença com os nomes de todos os alunos matriculados na turma do 6º ano 04, por conta também da ausência do professor da disciplina de ciências da referida turma.

Deve- se considerar também a ausência desses estudantes com a problematização que ocorre no país com relação a acessibilidade de internet e disponibilidade de aparelhos celulares para seus estudos, incluindo a ausência de apoio familiar destes estudantes. A falta destes equipamentos tecnológicos pode se tornar um empecilho para o desempenho educacional do estudante, fazendo com que o mesmo não participe das aulas. Existe ainda uma grande parcela de estudantes que o acesso à internet se dá por meio do compartilhamento com domicílios vizinhos e ou de parentes. Situação que estabelece uma precariedade na condição de incluído digital e evidenciando as desigualdades existentes na sociedade.

Iniciou-se a aula com uma conversa informal e em seguida a apresentação de todos os participantes da aula. Estavam presentes apenas 06 alunos. E dentre eles não foram observadas dificuldades no uso dos recursos digitais, adaptaram-se muito bem e cerca de 50% foram bastante participativos da aula online sem contratempo algum. Durante a explanação do conteúdo através de slides de forma criativa, atrativa e dinâmica os alunos ficaram bastante atentos e não ocorreu nenhum questionamento a respeito do assunto, sem alguma interrupção. Os alunos que estavam na aula demonstraram interesse em assistir todo o conteúdo ministrado, pois permaneceram até o final.

Realizou-se ao término da aula um exercício oral de fixação do assunto abordado, onde alguns alunos responderam às três perguntas do exercício. Os exercícios foram simples e de múltipla escolha para que os alunos pudessem ter um entendimento mais amplo do tema abordado, facilitando assim as respostas dos mesmos. Foi observada uma resistência inicial na realização dos exercícios, pois como era uma atividade oral, os alunos teriam que se expressar verbalmente com a professora. Logo, os alunos se sentiram tímidos e retraídos ao participarem, mas no decorrer do exercício os alunos conseguiram se expressar e responder através dos recursos disponíveis como mensagens enviadas via chat do próprio Google Meet e também pelo microfone as suas respostas.

Os alunos de forma geral demonstraram interesse em responder o exercício oral, mesmo achando que estaria certo ou não as suas respostas. Foram capazes de concluir todos os exercícios apresentados dentro do prazo estabelecido e por fim obteve-se um resultado satisfatório com vários acertos a respeito das perguntas e sem dúvidas ou questionamentos aparentes.

Porém, vale salientar que muitos alunos não participaram da aula on-line, e sabe-se que neste período de calendário escolar atípico, há uma grande evasão de alunos neste momento de pandemia da Covid-19. Vários fatores contribuem para ausência de estudantes nas salas de aulas virtuais. A experiência vivida nessa aula, tornou-se nítida as dificuldades dos outros estudantes ausentes em acompanhar os estudos, ou por problemas pessoais, dificuldades ao acesso à internet, não dispor de recursos tecnológicos para auxiliar nos estudos ou mesmo por não quererem estudar desta forma remota, além de certamente não obterem ajuda do grupo familiar em sua jornada escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A área educacional teve mudanças, isso é um fato. As instituições de ensino tiveram que se organizar para manter a comunidade estudantil engajada nesse momento crítico que vivenciamos na área da saúde, por conta da Pandemia da Covid-19 e que não se sabe até quando perdurará no mundo.

Os docentes tiveram que se estruturarem as necessidades e aprender a como organizar seu cotidiano para dar continuidade ao seu trabalho, mas de modo totalmente remoto. Se adequando e aprendendo novas técnicas de ensino virtual para melhorar sua produtividade e também encontrar uma boa maneira de ensino para seus alunos. Com ferramentas tecnológicas, os docentes puderam permitir que independente do lugar que estivessem, o estudante poderia desenvolver suas atividades. Mas como foi dito, nem todos estudantes tem o mesmo desempenho, devido as desigualdades com acesso às mídias digitais.

Com a experiência adquirida através do Programa Residência Pedagógica pode-se dizer como realmente se desenvolve a prática docente, ao enfrentarmos as dificuldades, desafios que encontramos na área educacional, principalmente no momento em que estamos vivenciando por conta da pandemia da Covid-19. As experiências adquiridas foram assimiladas de forma virtual, por meio de mídias tecnológicas, não havendo contato com os alunos, infelizmente. Mesmo com a relação aluno-professor ser à distância, houve uma troca significativa de saberes. Mas nada se compara ao ensino dentro de uma sala de aula. Buscando sempre melhorar e obter resultados satisfatórios, seguimos nos aperfeiçoando e adaptando a essa nova modalidade de ensino: o ensino remoto. Assim sendo, é preciso esforço de todos: docentes, grupo familiar, poderes públicos e sem dúvida dos próprios alunos – para que o empenho se redobre no intuito de encarar os desafios e dificuldades impostos por esse

momento crítico na saúde no mundo todo e ajudar nas soluções com tudo aquilo que estamos enfrentando.

Uma das maiores dificuldades a serem enfrentadas são relacionadas ao desempenho e aprendizagem dos alunos, pois sem o contato presencial entre estudantes e professores, não se tem um retorno preciso das aflições, medos e dificuldades dos mesmos. Muitos alunos não possuem acesso as tecnologias e percebe-se a grande ausência deles nas aulas remotas, além de não possuírem um ambiente próprio para seus estudos, como por exemplo, um local silencioso para se estudar e não têm apoio familiar. São esses tipos de situações que vivenciamos e nos fazem refletir de fato, se o ensino remoto está suprindo as necessidades de toda a comunidade estudantil.

REFERÊNCIAS

AULA EM CASA- AMAZONAS. Programa aula em casa. Disponível em < http://www.aulaemcasa.am.gov.br/ > Acesso em: 23 de Agosto de 2021.

BARBOSA, André Machado; VIEGAS, Marco Antônio Serra; BATISTA, Regina Lúcia Napolitano Felício Félix. Aulas presenciais em tempos de pandemia: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas. **Revista Augustus**, Rio de Janeiro, v.25, n. 51, p. 255-280, Jul/out. 2020. Disponível em < https://apl.unisuam.edu.br/index.php/revistaaugustus/article/view/565/302 > Acesso em: 18 de Agosto de 2021.

CORONAVÍRUS. **World Health Organization (WHO)**, 2021. Disponível em <https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1>. Acesso em: 12 de maio de 2021.

KENSKI, Vani Moreira. Educação e Tecnologia: o novo ritmo da informação. 7.ed. Campinas, SP: Papirus, 2010.

MÉDICI, M. S.; TATTO, E. R.; LEÃO, M. F. Percepções de estudantes do Ensino Médio das redes pública e privada sobre atividades remotas ofertadas em tempos de pandemia do coronavírus. **Revista Thema**, *[S. l.]*, v. 18, n. ESPECIAL, p. 136-155, 2020. Disponível em: < http://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/1837 > Acesso em: 12 de maio de 2021.

MOREIRA, José António Marques; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, São Paulo, n.34, p.351-364, jan./abr. 2020. Disponível em < https://docplayer.com.br/187771265-Transitando-de-um-ensino-remoto-emergencial-para-uma-educacao-digital-em-rede-em-tempos-de-pandemia.html > Acesso em 18 de Agosto de 2021.

A IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ENSINO DA GEOGRAFIA EM TEMPOS DE PANDEMIA EM UMA ESCOLA ESTADUAL DE MANAUS-AM

Mirian Ricardo da Silva

RESUMO

Sobre a importância de produzir atividades educacionais voltadas para o ensino da geografia em uma escola estadual de Manaus, visa a explicação da realidade do ensino e docência de profissionais da residência pedagógica durante a época de pandemia. Ainda sobre as experiências vivenciadas na escola de forma presencial, e à distância foram muito produtivas, sendo que as atividades pedagógicas realizadas com o auxílio do professor preceptor dos residentes na escola estadual Ceti Elisa Bessa Freire, localizada na zona leste de Manaus -Am, onde com a orientação da coordenação do projeto residência pedagógica da UEA/ENS, Dra. Danielle Mariam Araújo dos Santos, foi possível desenvolver a descrição de vivências da realidade dos alunos, professores e residentes, na ressignificação em cada metodologia utilizada, se configurando como uma oportunidade de apresentar da melhor forma o conteúdo de maneira digital e tecnológica para os alunos, possibilitando assim, uma aprendizagem inovadora, com Metodologias Ativas, para a produção de conteúdos Digitais que auxiliaram no planejamento, na prática escolar, na prática profissional e Tecnológica.

PALAVRAS-CHAVE: Atividades Educacionais. Aprendizagem Inovadora. Metodologias Ativas. Conteúdo Digital.

INTRODUÇÃO

Durante as Reuniões com o preceptor Raimundo Estevão de Matos Filho, no CETI Elisa Bessa Freire, sobre “A Organização do plano de aula para a recepção dos alunos para o ano letivo 2021”, que foi via Google Meet, houve a possibilidade de um entendimento de como funciona esse espaço de construção de saberes que é a Residência Pedagógica, durante a Pandemia foi possível vivenciar experiências que no âmbito da educação profissional é muito válido está informado.

A observação possibilitou a entrega de atividades e conteúdos, que vem sendo apresentado no decorrer do relato de experiência, sabendo que essa organização facilitou todo um trabalho letivo. Após os planejamentos desempenhados com as atividades voltadas para a produção de um projeto para a escola, em que foram desempenhadas as atividades, essa participação na construção de um projeto possibilitou-nos muitas descobertas e desafios.

Em relação às atividades avaliativas, criadas ao longo dos capítulos do livro didático, foram elaboradas para atender as necessidades dos alunos, pois durante essa época de pandemia, os mesmos estavam precisando de atividades avaliativas para medir o conhecimento adquirido através dos assuntos estudados em home office. A montagem teórica do Projeto foi mediada para aguçar a aprendizagem significativa dos alunos e, por fim, realizar uma Experiência de Sucata.

ATIVIDADES EDUCACIONAIS TECNOLÓGICAS REALIZADAS DURANTE A PANDEMIA NA ESCOLA ESTADUAL ELISA BESSA FREIRE

Sobre esse assunto que é muito importante salientar primeiramente quê, se sabe que as abordagens desse relato de experiência, são apresentadas com base em discussão e apresentação de atividades desenvolvidas por residentes pedagógicos da CAPES, ao qual se inscreveram para realizar esse projeto nas escolas para entender na prática e a vivência escolar e a partir disso, a pedagoga que vos fala Mirian da Silva, resolveu apresentar um pouco sobre as práticas na sala de aula, com os alunos de 7° e 8° ano que muitas das vezes, tinham apenas um celular em casa e era através desse celular que se tinha um retorno das atividades apresentadas.

Segundo Manfio (2020), sabe-se que na educação remota, algumas escolas adotaram plataformas de ensino, canais de comunicação diversos, outras transformaram o WhatsApp, o site da escola, o e-mail, em meios de Interação entre professores e alunos para o fornecimento de atividades, aulas e orientações aos jovens.

Quadro 1 - CONTEÚDOS TRABALHADOS E METODOLOGIAS DIDÁTICAS UTILIZADAS

DATA DA ATIVIDADE	CONTEÚDO	METODOLOGIAS E DIDÁTICAS UTILIZADAS	LINK
17/02/2021	Apresentação inicial do Residente	Videoaula disponibilizada para acesso aos alunos nas plataformas Youtube e Google Classroom. A atividade tratava da apresentação dos alunos residentes para a turma presente na aula.	https://youtu.be/tPOyiITkQZ8
17/02/2021	Apresentação inicial sobre Sustentabilidade	Apresentação da Vídeo Aula disponibilizada para acesso aos alunos nas plataformas do Youtube e Google Classroom. Abordando sobre Sustentabilidade.	https://youtu.be/ah8-Z4ctYPk
23/02/2021	Apresentação sobre o Assunto do Projeto (Filme: Cinema na Escola)	Disponibilidade de uma Videoaula para apresentar o acesso ao filme: Cinema na Escola, para os alunos nas plataformas Youtube e Classroom. A atividade trata do conteúdo abordado sobre Sustentabilidade. Link do Filme:https://drive.google.com/file/d/1vtBnaCKEyOC0NQRiUbGvgfW UTJbtJQIq/view?usp=drivesdk	https://youtu.be/5C2krGUnI9E
02/03/2021	Continuação do Assunto sobre o Projeto.	Foi realizada a explicação do projeto, abordando as atividades desenvolvidas com orientação aos alunos sobre a produção das atividades. Apresentação do vídeo pelo Google Classroom.	https://youtu.be/pfRvECnpZ40
02/03/2021	Primeira Atividade sobre o assunto do Projeto	Foi realizada uma atividade disponibilizada para os alunos pelas plataformas digitais com as orientações pelo Google Classroom.	https://youtu.be/xnWeAObtY64
17/03/2021	Atendimento aos Alunos sobre as Atividade do Projeto	Foi realizada a criação do grupo do Whatsapp para atendimento aos pais e alunos, para a entrega das atividades com orientações e correção das atividades.	https://youtu.be/XW-
03/04/2021	Correção das Atividades do Projeto	Foi elaborada uma vídeo aula para explicar as atividade e como iria ocorrer as correções e compreensões acerca das notas e critérios de avaliação.	https://youtu.be/FybcEAG1ViM
03/04/2021	Espaço Rural Brasileiro.	Apresentação de uma Videoaula sobre o Espaço Rural Brasileiro, com apresentação de vídeo interativo para melhor entendimento do assunto.	https://youtu.be/LVxSRKfnLgU

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Segundo Arruda (2020), a educação remota é um princípio importante para manter o vínculo entre estudantes, professores e demais profissionais da Educação, e de certa maneira, para que não ocorra um rompimento com a educação escolar neste momento de isolamento social, para que assim, o ano letivo seja preservado.

Com base na tabela 1, podemos perceber que as aulas gravadas foram disponibilizadas para acesso dos alunos nas plataformas de Ensino (YouTube e Google Classroom). Onde atividade apresentada foi um vídeo de apresentação do professor residente, onde os alunos do 7° ano passaram a partir desse vídeo, a conhecer a pesquisadora em questão, logo depois, produzimos um vídeo sobre sustentabilidade na escola, adentrando um pouco no assunto que foi trabalhado no projeto, contando sobre os conceitos e sobre a legislação.

Na próxima aula foi disponibilizada para apresentar o acesso ao filme: " O Lorax" , fazendo parte de outro programa chamado Cinema na Escola, para abordar os assuntos sobre os conteúdos de

Geografia, ou outras disciplinas de forma atrativa, em que os alunos assistiram nas plataformas virtuais como: o YouTube e o Classroom.

E esta atividade abordou sobre o conteúdo de Sustentabilidade e Meio Ambiente, e contou a história de um lugar que não tinha árvores, e os protagonistas da história queriam saber como seria uma árvore, o filme ainda retrata sobre a importância do cuidado necessário com o meio ambiente. Por conseguinte, foi realizada a explicação do projeto, abordando as atividades desenvolvidas com as devidas orientações acerca do projeto direcionado aos alunos e as suas produções de atividades.

Para apresentação do trabalho, que seria a descrição sobre o que você entendeu sobre o filme, tivemos a criação do grupo do WhatsApp, para atendimento aos pais e alunos, para a entrega das atividades com orientações e correção dessas atividades. E por fim, foi elaborado um vídeo para explicar as atividades e como iria ocorrer as correções e compreensões acerca das notas e critérios de avaliação.

Figura 1 - ATIVIDADE EXPERIÊNCIA DE SUCATAS

Fonte: Silva, 2021.

Conforme Felizola (2011), apesar do desenvolvimento e expansão das tecnologias da informação e comunicação, percebe-se ainda que poucos têm acesso à internet e às suas tecnologias, ocasionando desigualdades na medida em que apenas alguns são beneficiados e outros ficam distanciados do progresso. Observamos que, através da entrega de atividades, alguns alunos deixaram de entregar as mesmas. E dando continuidade ao projeto, realizamos também a atividade relacionada às experiências de Sucata, para finalizar o Projeto sobre Sustentabilidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entende-se que todas as atividades contaram com as orientações do professor preceptor Raimundo Estevão, para a produção dessas atividades, e para o desenvolvimento e conclusão do projeto, onde foi

possível contar com as abordagens transformadoras, para quê pudéssemos obter dados e informações durante todo semestre com produções de aulas, para mandar via e-mail ou WhatsApp, objetivando assim as correções e elaboração de aulas para os alunos do 7° e 8° ano, do CETI Elisa Bessa Freire.

Passaram-se a corrigir as atividades enviadas de casa pelos pais, com a função de avaliar e pontuar, verificando os critérios de avaliação, que os próprios educadores criaram. Houve ainda uma contribuição na elaboração do plano mensal, onde se realizou a produção do planejamento mensal dos três primeiros capítulos do livro didático. Nisto, os alunos precisaram entender as propostas pedagógicas contidas no livro, e também necessitaram apresentar certa dedicação e empenho em entender as atividades e os conteúdos, oportunizando uma vivência bem satisfatória, e por meio da metodologia utilizada com suas ferramentas e abordagens, apresentaram uma certa compreensão na organização dos conteúdos.

Com essa abordagem acerca da experiência vivida pelos bolsistas da Residência Pedagógica, entende-se que o programa, funciona como valorização de futuros docentes. Devido a pandemia de COVID 19, os alunos e professores tiveram que desenvolver um trabalho de forma remota, então o desafio foi, primeiramente, entender as funcionalidades das novas ferramentas tecnológicas para educação.

No período abordado, foram realizadas diversas atividades interativas, com o objetivo de aprimorar o ensino das tecnologias, e foram necessárias também reuniões com a professora coordenadora Dra. Danielle Mariam Araújo dos Santos, para elaboração de projetos e a execução de atividades interativas que instigaram a curiosidade dos alunos e profissionais da educação.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Como preparar trabalhos para curso de pós-graduação: noções práticas**. 5 Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ANTUNES, Celso. **Geografia e Didática**. Petrópolis. RJ – Voices, 2010

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF. 1998.

CALLAI, H. C. **Estudar o lugar para compreender o mundo**. In: CASTROGIOVANNI, A. C. (Org.). Ensino de geografia: práticas e textualizações no cotidiano. Porto Alegre: Mediação, p. 72-112, 2000

CALLAI, H.C. **O ensino de geografia: Recortes espaciais para análise**. In: CASTROGIOVANNI, A.C.et al. Geografia em sala de aula, práticas e reflexões. Porto Alegre: Associação dos Geógrafos Brasileiros. 1998.

CASTORIADIS, C. **A Instituição Imaginária da Sociedade**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

CASTROGIOVANNI, A. C. **Ensino de Geografia: práticas e textualização no cotidiano**. Porto Alegre, 2000.

______________. **Geografia em sala de aula, práticas e reflexões**. Porto Alegre: Associação dos Geógrafos Brasileiros. 1998. Acesso em: 19 abril.2021.

CAVALCANTI, L. S. **A “Geografia do Aluno” Como Referência do Conhecimento Geográfico Construído em sala de Aula**. São Paulo: Papirus, 2012.

______________. **O ensino de geografia na escola**. Campinas, SP: Papirus, 2012.

______________. **Geografia, escola e construção de conhecimento**. Campinas: Papirus, 1998.

CORDEIRO, K. M. A. **O Impacto da Pandemia na Educação: A Utilização da tecnologia como Ferramenta de Ensino.** 2020. Disponível em: < http://oscardien.myoscar.fr/jspui/bitstream/prefix/1157/1/O%20IMPACTO%20DA%20PAN

DEMIA%20NA%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20A%20UTILIZA%C3%87% >. Acesso em mai. de 2021.]

DAMIANI, A. L. **A geografia e a construção da cidadania**. In: CARLOS, A.F.A. (org). Novos caminhos da Geografia. São Paulo: Contexto, 1999.

FAZENDA, I. **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.

FELIZOLA, P. A. M. **O direito à comunicação como princípio fundamental: internet e participação no contexto da sociedade em rede e políticas públicas de acesso à internet no Brasil**. Revista de Direito, Estado e Telecomunicações, v. 3, n. 1, p. 205-280, 2011

ENSINO REMOTO EMERGENCIAL NO CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM GUIA DE TURISMO DO CETAM: UMA EXPERIÊNCIA DOCENTE

Márcia Fernanda Izidorio Gomes
Deuzilene Marques Salazar

RESUMO

A pandemia pela Covid19 impactou diferentes setores sociais e dimensões humanas. Uma das medidas de saúde pública para evitar a propagação do vírus consiste no distanciamento social. Assim, as instituições educacionais tiveram que alterar suas propostas educativas e implantar o ensino remoto emergencial (ERE). O relato tem como objetivo apresentar as experiências e vivências de uma professora da rede pública de ensino de Manaus que atuou em um curso técnico no interior do Amazonas. A experiência relatada aconteceu na disciplina de Fundamentos de Turismo e Hospitalidade no curso técnico de nível médio de Guia de Turismo Regional, na modalidade subsequente, ofertado pelo Cetam. O relato está estruturado em três partes, iniciando com esta parte introdutória. Em seguida aborda-se o ensino remoto no contexto da pandemia pela Covid19 e seus impactos no processo de ensino e aprendizagem. Na sequência, relatamos a experiência do trabalho docente em um curso técnico. Constatou-se que ERE potencializou o uso das tecnologias digitais e possibilitou o compartilhamento de experiências nessa modalidade de ensino entre os docentes e discentes. Somado a isso, o funcionamento do ERE foi comprometido pela falta de equipamentos - computador, *smartphones* ou *tablets*-; pelo acesso deficitário à internet por professores e estudantes; a defasagem na formação dos professores e a falta de orientações por parte dos sistemas educacionais. O ERE evidenciou as desigualdades sociais e as condições de acesso aos bens e serviços produzidos pela humanidade que ainda são restritos a determinados grupos sociais.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino técnico subsequente. Covid19. Cetam. Amazonas.

INTRODUÇÃO

No ano de 2020, a sociedade passou por momentos de extrema instabilidade, com a proliferação rápida e letal do Coronavírus, o mundo literalmente parou. Os impactos causados pela pandemia foram incalculáveis à saúde, à economia, à educação, à cultura, ao emprego, sendo responsável pelas mudanças de comportamento necessárias para minimizar os impactos à vida.

No aspecto educacional, tivemos momentos de ressignificação das práticas educativas que exigiu mudanças nas formas e formatos de ensino e aprendizagem para o enfrentamento da pandemia. Assim, as aulas presenciais foram substituídas por aulas on-line realizadas em ambientes virtuais de aprendizagem ou outras plataformas com intuito de manutenção das atividades formativas. Para isso, tanto professores como discentes tiveram que se apropriar dos mecanismos das tecnologias virtuais em curto espaço de tempo com vistas ao domínio dos mecanismos de funcionamento das plataformas virtuais e também da nova postura exigida no processo de ensino e aprendizagem com uso dessas tecnologias digitais.

Vivenciando esse cenário pandêmico, constatamos que um dos desafios do professor foi a busca por tecnologias digitais que auxiliasse na construção do conhecimento do aluno. Com a inviabilidade das aulas presenciais, o Ensino Remoto Emergencial (ERE) se evidenciou como uma alternativa educacional como medida de garantir o direito de todos à educação, apesar de todas as dificuldades

apresentadas nesse processo. Portanto, objetivamos neste relato apresentar as experiências e vivências de uma professora da rede pública de ensino de Manaus que atuou em um curso técnico no interior do Amazonas.

A experiência relatada aconteceu na disciplina de Fundamentos de Turismo e Hospitalidade no curso técnico de nível médio de Guia de Turismo Regional, na modalidade subsequente, ofertado na modalidade presencial, do eixo Hospitalidade e Lazer. O curso tem carga horária de 40h, com uma turma de 30 estudantes, no período de 29 de março a 12 de abril de 2021, na cidade de Tefé. Durante esse período foram propostas atividades de ensino com o suporte de tecnologias digitais que aproximaram estudantes e professora, e possibilitaram a realização da disciplina.

O relato está estruturado em três partes, iniciando com esta parte introdutória. Em seguida aborda-se o ensino remoto no contexto da pandemia pela Covid19 e seus impactos no processo de ensino e aprendizagem. Na sequência, relatamos a experiência do trabalho docente em um curso técnico.

1 ENSINO REMOTO EMERGENCIAL NO CONTEXTO DA PANDEMIA

Dada à gravidade da crise sanitária que paralisou a sociedade, diferentes setores foram colocados numa imensa encruzilhada. Dentre eles, professores, pedagogos e diretores, em escolas públicas e particulares em todo o Brasil e no mundo trabalharam arduamente com o objetivo de dar continuidade ao trabalho educativo e pedagógico em tempos de isolamento, uma vez que ficou nítido o fato de que a pandemia global não seria controlada rapidamente.

Diante desse cenário de calamidade, o Governo Federal publicou a Medida Provisória 934/2020 que estabeleceu normas excepcionais sobre o ano letivo de 2020 na educação básica e superior decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei nº 13.979/2020. No Art. 1º especifica que os sistemas de ensino ficam dispensados da obrigatoriedade de observância dos dias letivos e carga horária mínima anual de efetivo trabalho escolar alterando as normas estabelecidas no Art. 31 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação - (LDB 9394/96).

A Medida Provisória modificada pela Lei 14040/2020 atribui competência aos sistemas de ensino para reorganizarem a oferta educativa por meio do ensino remoto num contexto emergencial, observando o cumprimento da carga horária anual mínima.

Sendo assim, o Ensino Remoto Emergencial (ERE) se tornou a medida educativa possível para as instituições educacionais continuarem suas atividades e assim minimizar os impactos da Pandemia da Covid-19 na educação. O ERE se configura na perspectiva de Moreira e Schlemmer (2020, p. 8) como:

> [...] uma modalidade de ensino ou aula que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e estudantes e vem sendo adotada nos diferentes níveis de ensino, por instituições educacionais no mundo todo, em função das restrições impostas pelo COVID-19, que impossibilita a presença física de estudantes e professores nos espaços geográficos das instituições educacionais.

No primeiro momento, o modelo pedagógico do ERE consistia no que foi definido por Moreira e Schlemmer (2020, p. 9), como “centrado no conteúdo” no qual “a comunicação é predominantemente bidirecional, do tipo um para muitos, no qual o professor protagoniza vídeo-aula ou realiza uma aula expositiva por meio de sistemas de webconferência”. Ou seja, os docentes e discentes estão conectados via dispositivos computacionais, no formato on-line, mantendo a mesma carga horária da aula presencial, configurando-se, assim, em uma mudança do ensino presencial físico para os contextos digitais/virtuais.

De fato, esse modelo “centrado no conteúdo” predominou inicialmente no ensino de instituições educacionais. Mas paulatinamente foi sendo redimensionado com suporte de outras tecnologias digitais que permitiam a interação e interatividade entre os participantes. No entanto, embora as

inúmeras tentativas, a implementação do ERE ficou em uma encruzilhada quanto ao processo de ensino e aprendizagem de discentes, principalmente em disciplinas do curso técnico que exigiam o uso de laboratórios e aulas técnico-experimentais.

Além disso, outras dificuldades também foram emergindo no ERE. Uma delas se refere à produção e divulgação de materiais digitais, decorrente das poucas habilidades dos docentes e discentes na manipulação de ferramentas digitais voltadas ao ensino. O próprio aparelho de telefonia móvel que anteriormente fora restrito em ambientes escolares seja pela Lei Municipal de Manaus (MANAUS, 2010) seja pela Lei Estadual (AMAZONAS, 2012), agora se constituía no principal equipamento para a continuidade das aulas. Então, o uso de aparelhos celulares para fins de ensino e aprendizagem se configurou em uma etapa que precisava ser retomada e redimensionada para o pleno funcionamento do ERE.

Somado a isso, o serviço de internet, o pacote de dados móveis e o acesso a equipamentos restringiam a participação de discentes e docentes nas aulas remotas. E para superar esse entrave, professores e estudantes tiveram que desembolsar de seus próprios parcos recursos financeiros o provimento de equipamentos e pacote de dados móveis que permitissem dar continuidade ao ensino. Ou quando o pagamento ou aquisição de equipamentos se tornava inviável, se recorria aos familiares, amigos e colegas para dar prosseguimento aos estudos e, assim, evitar a reprovação.

Embora as dificuldades apresentadas, o ensino remoto fomentou o uso das Tecnologias Digitais (TD) como forma de mediação pedagógica dos conteúdos curriculares. Os docentes necessitaram alterar as formas de ensino dos conteúdos das disciplinas e realizar as aulas no formato *on-line* utilizando plataformas virtuais e tecnologias digitais disponíveis e acessíveis. Por sua vez, os estudantes também tiveram que se adaptar a esse novo momento educacional, com os professores e colegas a distância, bem como, aprender a usar os recursos digitais propostos nas aulas.

Assim, o ERE acontecia diferentemente em distintos territórios brasileiros e constatamos, por meio da nossa participação em eventos ou acompanhando as reportagens jornalísticas, o esforço hercúleo das instituições educacionais em manter as atividades de ensino tentando superar os obstáculos de infraestrutura que comprometem a aprendizagem dos discentes.

2 TRABALHO DOCENTE NO ENSINO TÉCNICO DURANTE A PANDEMIA

Diante do contexto de pandemia que vivenciamos em 2020, e consequentemente, a paralisação das aulas do primeiro semestre, e um recomeço tímido, no segundo semestre, os professores do Cetam tiveram o desafio de ressignificar a atuação docente nos cursos técnicos. Repentinamente, aconteceram mudanças significativas principalmente a substituição de aulas presenciais por aulas remotas e também quanto ao uso de tecnologias digitais até então pouco conhecidas ou até mesmo desconhecidas.

O CETAM é uma instituição de ensino público que pertence à estrutura administrativa do executivo estadual, uma autarquia vinculada à Secretaria de Educação e Desporto (SEDUC), que tem como incumbência a Formação Técnica Profissional (FTP) e Qualificação Profissional com área de atuação nos 62 (sessenta e dois) municípios do estado. O ensino remoto, ofertado pela instituição como recurso de aprendizagem não presencial, objetivou assegurar aos estudantes o prosseguimento nos estudos.

O relato refere-se à atuação como docente no Curso Técnico de Guia de Turismo Regional, na modalidade subsequente de forma presencial, ministrando a disciplina de Fundamentos de Turismo e Hospitalidade, do Centro de Educação Tecnológica do Amazonas - CETAM, no município de Tefé. O Curso Técnico de Guia de Turismo Regional é ofertado na modalidade subsequente com carga horária de 800 horas. A oferta de 2021 contou com 30 discentes matriculados, sendo que a faixa etária variava de 22 a 35 anos.

A disciplina Fundamentos de Turismo e Hospitalidade com carga horária de quarenta horas (40h) tinha como ementa "Turismo: fenômeno econômico e social. Fundamentos do turismo: história do

turismo. Conceitos, definições e sistemas. Tipos, classificação e formas de turismo. Mercado turístico. Variáveis da motivação e do deslocamento. Legislação turística. Órgãos oficiais de turismo e associações". Mediante essa ementa, iniciamos o planejamento da disciplina que exigiu uma imersão em materiais (artigos, vídeos, teses, dissertações etc.) disponíveis na internet sendo que nossas buscas se concentram nas tecnologias digitais utilizadas no ensino e aprendizagem.

Para esse processo de planejamento, as reuniões com a equipe pedagógica e docente do curso ocorridas pelo *Google Meet*[1]contribuíram para conhecer essa plataforma. No início, os docentes não sabiam como utilizá-la, mas na medida em que as reuniões aconteciam a tensão inicial foi diminuindo e deu mais segurança aos docentes para uso dessa plataforma. O *Google Meet* permitiu o compartilhamento de conhecimentos referente ao ensino remoto como também auxiliou os docentes a conhecerem as ferramentas e suas aplicações no processo de ensino.

Somado a isso o Cetam, em fevereiro de 2021, realizou um curso de formação continuada com os professores que atuavam no ensino remoto, com o objetivo de apresentar o Guia do Ensino Remoto[2], um documento que apresenta várias possibilidades metodológicas para essa modalidade de ensino emergencial, e que foi construído pela equipe técnica-pedagógica da instituição, com a participação de docentes convidados.

Assim, após esse curso de formação, criamos um grupo no aplicativo *WhatsApp* [3]com todos os professores do curso Técnico de Guia de Turismo Regional e iniciamos o compartilhamento de tutoriais de como gravar um vídeo usando o celular, como postar um vídeo no *Youtube*[4], como fazer uma apresentação no PowerPoint inserindo imagem e som, como criar uma sala de aula no *Google Classroom*[5], como postar arquivos de áudio e vídeo no *WhatsApp*, e assim, partilhamos conhecimento e aprimoramos a prática docente no formato do ensino remoto.

Esse movimento formativo contribuiu com a dinamização das aulas remotas por meio de ferramentas interativas que propiciassem a participação dos estudantes na disciplina. Além do aspecto pedagógico, o aspecto humano teve prioridade por meio do diálogo e da motivação com vistas a superar as angústias dos sujeitos de aprendizagem.

Como ato de aproximação e de acolhimento aos discentes criamos um grupo com os estudantes da disciplina Fundamentos de Turismo e Hospitalidade, no aplicativo *WhatsApp*. Esse recurso possibilitou a comunicação diária com a turma, o envio de arquivos em formato PDF[6], de vídeos curtos, de áudios e links de materiais.

Outra estratégia indicada pelo Cetam e adotada no curso foi a utilização do ambiente virtual de aprendizagem – AVA, que possibilitou a criação de salas virtuais para turmas dos cursos presenciais. No AVA disponibilizamos vídeos, áudios e links de artigos com o objetivo de estimular a interação e a construção do conhecimento pelos sujeitos da aprendizagem.

Como forma de fomentar a interatividade, realizamos encontros síncronos, por meio da Plataforma *Google Meet* ou *Jitsi*[7]ou *Zoom*[8], aconteciam diariamente e possibilitaram apresentar os conteúdos de

---

[1]*Google meet* – plataforma de videoconferência do *Google*.

[2] Disponível no link https://www.cetam.am.gov.br/guia-do-ensino-remoto/

[3] *WhatsApp* – aplicativo para smartphones utilizado para troca de mensagens de texto instantaneamente, além de vídeos, fotos e áudios através de uma conexão à internet.

[4] *Youtube* - é um site de compartilhamento de vídeos enviados pelos usuários por meio da internet.

[5] *Classroom*- sala de aula é uma plataforma criada pelo *Google* para gerenciar o ensino e a aprendizagem.

[6] PDF (Portable Document Format) é um formato de arquivo desenvolvido pela Adobe Systems para representar documentos de maneira independente do aplicativo, hardware, e sistema operacional usados para criá-los

[7] Jitsi é uma aplicação software livre e de código aberto multiplataforma para voz, videoconferência e mensageiro instantâneo para GNU/Linux, Windows e Mac OS X e Android.

uma forma dinâmica, explorar os assuntos e dirimir as dúvidas dos estudantes. O *chat*[9] também foi uma tecnologia digital utilizada durante as aulas síncronas. Ao final do encontro síncrono, era encaminhado, pelo *WhatsApp*, um arquivo com os slides destacando os aspectos relevantes dos tópicos da aula destinados aos estudantes que não conseguiram acessar a Plataforma, além da disponibilidade do link da gravação do encontro síncrono.

A equipe pedagógica do Cetam recomendou e fomentou o uso de redes sociais, como *Facebook* e *Instagram* de forma didática, com postagens educativas e reflexões sobre o momento que estávamos passando, além de divulgar informações sobre as aulas e manter um envolvimento maior com os estudantes. A participação dos estudantes nas aulas remotas foi surpreendente, visto o momento e as dificuldades iniciais, como acesso a computadores, celulares com aplicativos específicos e o acesso à internet. Os estudantes que dominavam as tecnologias digitais auxiliavam os colegas e também a professora.

Durante o processo formativo na disciplina utilizamos diferentes metodologias de ensino. Os áudios e vídeos eram feitos no *WhatsApp* pois é uma plataforma digital de fácil acesso mesmo em áreas de conexão a internet deficitária. Os arquivos em PowerPoint permitiam aos discentes acompanharem as aulas mesmo que não conseguissem participar das aulas síncronas. Assim, tentamos e buscamos maneiras e formas de o discente ter acesso aos materiais didático-pedagógicos e assim dar prosseguimentos aos estudos.

No processo de avaliação da aprendizagem da disciplina Fundamentos de Turismo e Hospitalidade foram utilizados instrumentos como questionários constituídos por questões objetivas e discursivas disponibilizadas tanto no *Google Forms*[10] como também no AVA, elaboração de mapa conceitual, produção de vídeo e áudio e produção textual que poderiam ser postadas no grupo do *WhatsApp* ou no AVA. Ao final da disciplina obtivemos o seguinte rendimento escolar: aprovados (70%), desistentes (17%) e reprovados (13%). Os estudantes que desistiram manifestaram as seguintes situações: não tinham computador em casa com acesso à internet; acesso pelo celular exigiu pacote de dados móveis; alguns ficaram desempregados não tendo condições para se manter no curso; e outros adoeceram.

Essas informações foram repassadas à equipe técnico-pedagógica do Cetam que desenvolveu uma sistemática de acompanhamento da participação, interação e o desenvolvimento das atividades pelos alunos que consistia na planilha de monitoramento que deveria ser preenchida pelos professores do curso e encaminhada a Coordenação Pedagógica para consolidação e sistematização e, posteriormente, apresentação e discussão nas reuniões de planejamento com o objetivo de avaliar os aspectos facilitadores e dificultadores no processo de aprendizagem no ensino remoto emergencial.

O trabalho docente no ERE consistiu em diferentes momentos e dimensões: nas pesquisas e leituras de textos que tratam das tecnologias digitais no ensino; no planejamento de ensino da disciplina; nas reuniões pedagógicas; no curso de formação continuada; na mediação do conteúdo; no acolhimento e diálogo com os discentes; nas tentativas de manter a serenidade diante do caos social vivido, buscando a automotivação e a motivação dos que estavam ao seu redor: familiares, colegas, discentes e amigos. Enfim, fomos heróis, heroínas da resistência e resiliência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia do coronavírus mudou radicalmente todo o nosso sistema educacional, saímos das aulas

---

[8] Zoom é um serviço de conferência remota que combina videoconferência, reuniões on-line, bate-papo e colaboração móvel.

[9] *Chat* - ferramenta on-line que permite conversas instantâneas.

[10] *Google Forms* é um aplicativo de gerenciamento de pesquisas lançado pelo Google que pode ser utilizado para pesquisar e coletar informações e também podem ser usados para questionários e formulários de registro.

presenciais para aulas remotas, do estar junto para o estar separado, no aspecto social e afetivo as relações entre indivíduos sofreram com os distanciamentos e com o medo, visto dessa forma, o ano de 2020 foi um divisor de águas no comportamento humano, do como somos a como seremos no pós-pandemia.

Durante esse período, os sistemas educacionais, os docentes e o corpo pedagógico das escolas, tiveram que se adaptar rapidamente ao novo formato educacional imposto pela situação apresentada, e ainda tendo que lidar com o difícil acesso às tecnologias digitais e a ausência de orientações pedagógicas e da formação dos professores. Um dos aspectos se relaciona ao fomento do uso de novas tecnologias digitais nas aulas remotas, seja por iniciativa do próprio professor ou por meio do compartilhamento de experiências com outros docentes.

No entanto, alguns aspectos dificultadores comprometeram o ensino remoto emergencial, dentre eles a falta de equipamentos - computador, *smartphones* ou *tablets*- e o acesso à internet para professores e estudantes; a defasagem na formação dos professores que não acompanharam os avanços acontecidos no setor educacional e a falta de orientações por parte dos sistemas educacionais, cada escola, leia-se professor, começou o ensino remoto emergencial com base nos seus conhecimentos, e não a partir de orientações institucionais. Assim, durante esse tempo ficou evidente a falta de políticas públicas voltadas para uma educação de qualidade, uma realidade que há bastante tempo faz parte do nosso cotidiano.

Ressaltamos que o ensino remoto emergencial potencializou o uso de tecnologias digitais como recurso ao processo de aprendizagem com intuito de desenvolver a autonomia dos sujeitos da aprendizagem bem como a construção do conhecimento de forma ética e socialmente comprometida com o mundo.

REFERÊNCIAS

AMAZONAS. Assembleia Legislativa. **Lei Promulgada nº 125 de 28/09/2012 -** ALTERA a Ementa e o artigo 1° da Lei Estadual n. 3.198/07 (Proíbe o uso de telefone celular nos estabelecimentos de ensino da rede pública e particular do Estado do Amazonas), de 04 de dezembro de 2007. Disponível em: https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2012/9086/9086_texto_integral.pdf. Acesso 28 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei n. 9.394/96.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso 28 jun. 2022.

_______. Presidente da República. **Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020 -** Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus, responsável pelo surto de 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/mpv/mpv934.htm. Acesso 01 jul. 2022.

_______. Presidente da República. **Medida Provisória nº 934/2020, de 01 de abril de 2020** - Estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l13979.htm. Acesso 01 jul. 2022.

_______. Presidente da República. **Lei 14.040 de 18 de agosto de 2020 -** Estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020; e altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009**.** Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.040-de-18-de-agosto-de-2020-272981525. Acesso 01 jul. 2022.

HODGES, C. **The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. EDUCAUSE Review, 2020**. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning#fn3>. Acesso em: 16 jun. 2022.

MANAUS. Prefeitura Municipal. **Lei Nº 1487, de 03 de agosto de 2010 -** adota medidas preventivas para deter a indisciplina e a violência escolar, na forma que especifica e dá outras providências. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/am/m/manaus/lei-ordinaria/2010/148/1487/lei-organica-manaus-am. Acesso em 25 jun 2022.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital *on-line*. **Revista UFG,** v. 20, 2020.

MEMÓRIAS DE UMA ESTUDANTE DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPT ACERCA DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Juliana Pinheiro da Silva

Deuzilene Marques Salazar

RESUMO

Este relato de experiência objetiva a apresentação das memórias de uma estudante de pós-graduação stricto sensu no Campus Manaus Centro no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE). Para isso, a memória (LE GOFF, 1996) de uma estudante é tomada com fonte com intuito de dar voz a um dos sujeitos do processo de ensino e aprendizagem e de se conhecer a perspectiva de uma estudante e suas lembranças, recordações e silêncio de um tempo histórico no contexto da pandemia pela Covid19.

PALAVRAS-CHAVE: Memórias. Estudante. ProfEPT. IFAM. COVID19.

INTRODUÇÃO

Este relato de experiência apresenta a memória de uma estudante de pós-graduação stricto sensu mais especificamente no curso de mestrado do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT do Instituto de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM Campus Manaus Centro durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE).

Para Ferreira (2015) a memória é fonte de história e, ao mesmo tempo, instrumento de subversão e de resistência e se constitui em um instrumento e um objeto de poder (LE GOFF, 1996). Ferreira (2015) na esteira de Le Goff afirma que uma das grandes preocupações dos grupos que dominaram e dominam as sociedades históricas é tornarem-se senhores da memória. Para ele, "os esquecimentos e os silêncios da história são reveladores desses mecanismos de manipulação da memória coletiva" (LE GOFF, 1996, p. 426).

Por isso, uma das nossas motivações na produção desse relato é registrar a memória de uma estudante no processo de ensino e aprendizagem vivenciado no período da pandemia pela Covid19. Constatamos que essa abordagem metodológica ainda é pouco frequente, uma vez que predomina nos relatos de experiência educacional as considerações ou as análises de professores referente a uma prática pedagógica, ao desenvolvimento de uma atividade, entre outros, sobretudo no contexto do ERE.

E mesmo quando os Relatos de Experiência evidenciam a fala dos estudantes e sujeitos do processo, eles são analisados sob a perspectiva do professor ou daquele que é responsável pela mediação da atividade. Os Anais dos SAEPT 2018 e SAEPT 2020 são exemplos que evidenciam essa ocorrência.

Assim, ao tomarmos a memória da estudante como fonte histórica entendemos que "[...] acabam testemunhando o mundo dos homens em suas relações com outros homens e com o mundo circundante, a natureza, de forma que produza e reproduza as condições de existência e de vida" (LOMBARDI, 2004, p. 155). Portanto, são registros históricos e incorporam a produção da história individual e coletiva.

Organizamos o relato em duas partes, sendo que inicialmente apresentamos algumas normativas publicadas pelo IFAM e, no segundo momento, discorremos sobre os processos de ensino e aprendizagem na pós-graduação stricto sensu.

NO CONTEXTO DA EMERGÊNCIA DE COVID19

Conforme a Organização Pan-Americana de Saúde - OPAS em 31 de dezembro de 2019 a Organização Mundial da Saúde - OMS foi notificada sobre diversos casos de pneumonia na cidade de Wuhan, capital da província de Hubei, na República Popular de China. E já no início de janeiro de 2020 as autoridades chinesas informaram que se tratava do vírus posteriormente nomeado de SARS-CoV-2, uma nova cepa do vírus HCoVs - Coronavírus Humanos causador da doença COVID19. Ainda em 30 de janeiro de 2020 a organização emitiu o mais alto nível de alerta previsto no Regulamento Sanitário Interacional - RSI, a Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII).

Considerando o alerta da OMS (ESPII) em 03 de fevereiro de 2020 o Ministério da Saúde declarou Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo Coronavírus (SARS-CoV-2). E em 26 de fevereiro o Ministério da Saúde confirmou o primeiro caso de COVID19 no Brasil.

No dia 11 de março de 2020 momento em que o vírus havia se disseminado por diversos países e regiões do mundo, a Organização Mundial da Saúde – OMS caracterizou a COVID19 como uma pandemia. No Brasil o Ministério da Saúde, declarou por meio da portaria Nº 454, DE 20 DE MARÇO DE 2020, o estado de transmissão comunitária do coronavírus (covid-19) em todo o território nacional. Com isso, diversas medidas foram tomadas pelos órgãos e instituições públicas para conter os efeitos da pandemia em nossa sociedade. Assim sendo, o MEC por meio da Portaria Nº 343 de 17 de março de 2020 autorizou a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durasse a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19.

A sociedade precisou se adequar às normas de distanciamento social e demais protocolos e orientações dos órgãos de saúde para evitar o contágio e mitigar os efeitos da pandemia na sociedade brasileira. No âmbito educacional não foi diferente, com base nas normativas e protocolos emitidos pelos órgãos de saúde mundiais e nacionais, e pelo Ministério da Educação, o IFAM publicou algumas normativas determinando a suspensão de atividades presenciais, regulamentando o Ensino Remoto Emergencial e dando outras providências[11].

No ERE, o IFAM utilizou ferramentas, aplicativos e plataformas virtuais e outros materiais com intuito de conter os efeitos da pandemia e, principalmente, manutenção das atividades administrativas e de ensino possíveis e conhecidas em 2020.

Conforme Oliveira, Corrêa e Morés (2020) o Ensino Remoto Emergencial é uma modalidade de ensino que conta com aulas síncronas on-line por meio da utilização de tecnologias digitais interativas via internet; com materiais impressos, a partir de uma metodologia semelhante à do ensino presencial, incluindo muitas vezes, horários de aulas fixos e salas virtuais com o mesmo número de estudantes do modelo presencial.

Para fins de registro histórico, em agosto de 2022, o Boletim 127 do Ministério da Saúde na Semana de Epidemiológica 33 que compreende o período de 14 a 20/8/2022 informa que a pandemia de COVID19 ceifou a vida de aproximadamente 6.452.769 pessoas no mundo até o dia 20 de agosto de 2022. No Brasil foram 682.502 óbitos confirmados. Esses números indicam o quantitativo de famílias enlutadas que sofreram o descaso e escárnio do Governo Bolsonaro que pela sua falta de governabilidade impactou duramente a vida da população que ainda hoje sofre suas consequências nos âmbitos social, econômico, histórico e cultural.

[11] Para acessar as normativas do IFAM sobre a COVID19 e o Ensino Remoto Emergencial acessar o link Documentos Locais - Covid19 — Portal do Instituto Federal do Amazonas (ifam.edu.br)

MEMÓRIAS DE UMA ESTUDANTE DE MESTRADO NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Ingressamos no curso de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) em agosto de 2019 ocupando uma das vagas destinadas a servidores da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. O ProfEPT tem como objetivo a produção de conhecimentos na e da educação profissional e tecnológica com o desenvolvimento de produtos na área de ensino da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

Finalizamos o primeiro semestre concluindo as disciplinas obrigatórias de Bases Conceituais da EPT, Metodologia da Pesquisa e Seminário de Pesquisa. Foram momentos de imersão no conhecimento produzido sobre educação profissional e tecnológica que desencadeou no alinhamento e elaboração do pré-projeto de pesquisa. Naquele momento, as aulas aconteceram de modo presencial e propiciou a interação entre a turma. Foram momentos de troca de diferentes saberes, conhecimentos e experiências como também e, principalmente, laços de afeto mútuo.

Em janeiro de 2020, estávamos de férias junto aos nossos familiares no interior do Rio Grande do Norte quando a pandemia de COVID19 começou a se difundir e se propagar em diversas regiões do mundo. Em março, quando tentamos retornar ao IFAM para retomar nossas atividades laborais e educacionais, os voos começaram a ser cancelados e as atividades remotas começaram a ser implantadas. Com isso, começamos a desempenhar nossas atividades laborais e do programa de mestrado de forma remota. Com reuniões, cursos, palestras, apresentações, relatórios e outras produções escritas e de multimídia tanto para o trabalho como para o mestrado. E tudo isso representou para nós um grande desafio.

Nesse processo, os encontros de orientação do estudo foram realizados inicialmente por meio do Whatsapp. E na época, enquanto aguardávamos ansiosas pelos encaminhamentos, pensávamos e estruturávamos as atividades possíveis de serem realizadas com as restrições impostas pela pandemia. Juntas, sentíamos que havia muito potencial no trabalho que planejamos desenvolver.

A utilização de plataformas e outras tecnologias digitais não representou algo tão desafiador para nós, pois possuímos uma habilidade mediana e certa facilidade para aprender a utilizá-las. Porém, compreendemos que esta não é a realidade da maioria das pessoas, visto que presenciamos a experiência de muitos familiares, amigos e colegas de trabalho que necessitaram aprender a utilizar tais ferramentas ou ficaram na dependência de terceiros para o desempenho de suas atribuições laborais, para suas atividades educacionais, para comunicar-se com a família e amigos, além de atividades econômicas e de saúde.

Nesse sentido, uma de nossas maiores dificuldades foi a de manter o foco nas atividades previstas para o desenvolvimento da pesquisa. A preocupação com o contexto pandêmico, o isolamento e o distanciamento de professores e colegas afetaram o processo de estudo. Somado a isso, os aspectos físicos como o aumento de episódios de enxaqueca e o cansaço provocados pelas horas de uso do computador, telefone celular e fones de ouvido comprometeram a execução das atividades.

No entanto, o maior impacto nesse período de ensino emergencial foi o fato de ser diagnosticada com câncer e iniciar o tratamento com quimioterapia. Visto que, quando a mídia anunciava os efeitos catastróficos da pandemia de COVID19 no Brasil e no mundo, estávamos em tratamento com quimioterápicos que causam uma queda muito acentuada na imunidade. Ou seja, uma infecção por COVID19 naquele momento certamente teria efeitos danosos à nossa saúde e uma alta probabilidade de morte. E este fator que contribuiu demasiadamente para nossa instabilidade emocional e tirou nossa concentração nos estudos.

Entretanto, nos resguardando da forma como era possível e cumprindo os protocolos estabelecidos pelos órgãos mundiais e nacionais de saúde, e as determinações do IFAM, decidimos permanecer no programa e prosseguir com o desenvolvimento da pesquisa. Entretanto, tivemos que realizar algumas alterações em nossa metodologia. Tendo em vista que a mesma previa a Entrevistas Narrativa (EN)

como técnica de coleta e geração de dados, de forma presencial com nossos sujeitos. Assim, optamos por realizar as ENs por meio da plataforma Google Meet.

Outro fator que afetou nosso estudo, foi a falta de infraestrutura para o acesso à internet, que ainda é uma realidade de muitos municípios brasileiros. Por isso, tivemos que nos deslocar por diversas vezes para a casa de amigos e familiares que residiam na zona urbana para poder assistir às aulas, participar dos encontros síncronos, reuniões e quaisquer outras atividades que dependesse da utilização da internet. E apesar de muitas vezes perder a conexão devido a pouca qualidade do sinal e da velocidade da internet no local onde me encontrava, era a única solução disponível naquele momento.

Além disso, o trabalho de pesquisa com seres humanos é bastante complexo, pois precisamos adaptar a pesquisa e nossa rotina à disponibilidade dos participantes. Por este motivo, tivemos que realizar a coleta de dados (EN) nos mais variados horários, locais e dias da semana. Sempre que um participante sinalizava o dia e horário que estaria disponível, buscávamos superar quaisquer dificuldades para conseguir realizar a entrevista. E assim, realizamos entrevistas à meia noite (horário do RN); aos domingos e feriados; da residência de familiares e amigos. E mesmo assim, muitas dessas entrevistas foram interrompidas ou prejudicadas por falhas no meu sinal de internet; por falhas no sinal ou dos dispositivos eletrônicos dos participantes.

Entretanto, consideramos que além dos problemas técnicos como o sinal de internet, equipamentos eletrônicos e disponibilidade dos participantes, o fator emocional foi muito desafiador nesse processo. Pois como poderíamos nos manter focados nos estudos, no trabalho, na pesquisa quando lutávamos contra inimigos que não podíamos enxergar; quando perdíamos entes queridos, amigos e conhecidos?! quando as pessoas morriam por falta de oxigênio, por falta de leitos nos hospitais; quando assistíamos a enterros coletivas?! Não foi uma possibilidade para nós.

Gostaria de dizer que apesar dos desafios, nosso esforço e obstinação foram suficientes para nos fazer vencer as dificuldades enfrentadas durante a pandemia de COVID19 e o Ensino Emergencial Remoto no IFAM; cumprir nossos prazos e alcançar nossas metas. Mas não foi o que aconteceu. Visto que devido as dificuldades enfrentadas, tivemos que trancar o curso e prorrogar o prazo para a Defesa Final. Entretanto, nos consideramos vitoriosas por continuar caminhando e sendo capazes de compartilhar uma experiência que poderá ser significativa para muitas pessoas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Ensino Emergencial Remoto foi sem dúvidas um marco na história da educação nacional. Por meio dele, alunos de todo o país puderam prosseguir com seus estudos e permanecer de certa forma, ligados com suas instituições educacionais e processos de ensino e aprendizagem. Foi também uma forma de permanecer em contato com outras pessoas, além de seu seio familiar.

Entretanto, considerando as dimensões continentais do Brasil e com base nas desigualdades econômicas e regionais de nosso país, sabemos que em diversas situações o Ensino Emergencial Remoto não conseguiu alcançar a todos os alunos. Além disso, por ter sido um acontecimento totalmente novo em nossa história, a maior parte dos protocolos adotados ocorreram de forma bastante incipiente. E tanto professores, alunos, técnicos, gestores, e todas as pessoas envolvidas no processo, foram aprendendo na prática a utilizar as ferramentas necessárias para o desenvolvimento do ensino remoto.

Portanto, compreendemos ainda mais a importância da educação, da academia, da escola, da pesquisa da ciência e da tecnologia em nossa sociedade, visto que não teria sido possível enfrentar tudo o que enfrentamos nesses dois últimos anos, se não fosse pelo potencial que a educação, ciência e tecnologia têm em solucionar os problemas de nossa sociedade. Certamente, teríamos vivenciado um processo educacional muito mais proveitoso e feliz, senão tivesse ocorrido uma pandemia, e não tivéssemos tido que nos submeter de forma emergencial ao ensino remoto. Porém, tendo em vista que não havia outra solução naquele momento, podemos dizer que foi a medida mais acertada para mitigar as

consequências da pandemia em nossa sociedade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Especial**: Doença pelo Novo Coronavírus – COVID-19. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/covid-19/2022/boletim-epidemiologico-no-127-boletim-coe-coronavirus/view. Acesso em: 29 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria Nº 544**, de 16 de junho de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19, e revoga as Portarias MEC no 343, de 17 de março de 2020, no 345, de 19 de março de 2020, e no 473, de 12 de maio de 2020. Brasília, MEC, 2020b. Disponível em: https://cutt.ly/9inmB8v. Acesso em agosto de 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 343**, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Brasília, MEC, 2020a. Disponível em: https://in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376. Acesso em: agosto de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 356/GM/MS**, de 11 de março de 2020. Dispõe sobre a regulamentação e operacionalização do disposto na Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, que estabelece as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19). Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-356-de-11-de-marco-de-2020-247538346. Acesso em: agosto de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 188/GM/MS, de 3 de fevereiro de 2020. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388. Acesso em: 29 ago. 2022.

FERREIRA, Elenice Silva. A memória como objeto de análise e como fonte de pesquisa em história da educação: uma abordagem epistemológica. **Revista Binacional Brasil Argentina**, v. 4, n. 01, p. 21-47, jul. 2015. Disponível em: https://periodicos2.uesb.br/index.php/rbba/article/view/1427/1234. Acesso em 29 ago 2022.

LE GOFF, J. **História e memória**. Campinas, SP: UNICAMP, 1996.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Histórico da pandemia de COVID19**. Disponível em: https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19#:~:text=Em%2031%20de%20dezembro%20de,identificada%20antes%20em%20seres%20humanos. Acesso em: 29 ago. 2022.

OLIVEIRA, Raquel Mignoni; CORRÊA, Ygor; MORÉS, Andréia. Ensino Remoto Emergencial em Tempos de Covid-19: Formação Docente e Tecnologias Digitais. **Rev. Int. de Form.de Professores (RIFP)**, Itapetininga, v. 5, p. 1-18, 2020. Disponível em: https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/rifp/article/download/179/110. Acesso em: 29 ago. 2022.

PROCEDIMENTO DE HETEROIDENTIFICAÇÃO NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO IFPA: EXPERIÊNCIAS DE UM SERVIDOR

Marcone Pereira da Silva
Ana Cláudia Ribeiro de Souza

RESUMO

A pandemia da COVID-19 surpreendeu e assustou a muitos segmentos que compõem a sociedade em todo o mundo, dado seu poder devastador. E a devastação se deu, para além da letalidade do vírus, foi a necessidade de nos reinventarmos enquanto humanos no que tange às adaptações exigidas pelo momento emergencial. Nesse sentido, o IFPA para, efetivamente, destinar as vagas aos autodeclarados pretos e pardos, conforme preconiza a Lei 12.711/2012, necessitou, constituírem-se bancas para aferição dos candidatos aos cursos ofertados em 2021. Como percurso metodológico e descritivo a experiência ressalta um panorama dos campi ofertantes das vagas. Em seguida, a descrição das cotas, bem como do procedimento de heteroidentificação dos candidatos autodeclarados pretos e pardos e, por último, o resultado da experiência, que apesar de bastante conturbada, atingiu seu principal objetivo, ou seja, destinou a ocupação das vagas ofertadas por Lei aos seus devidos "donos".

PALAVRAS-CHAVE: Aferição. Ensino médio integrado. Cota. IFPA.

INTRODUÇÃO

Este relato é fruto de experiência vivenciada com seleção de candidatos aos cursos técnicos integrados ao médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA, em 2021, com enfoque à condução do IFPA quanto ao processo de heteroidentificação, durante seu processo de seleção, o denominado Processo Seletivo Unificado - PSU. Como objetivo com o relato, temos de explicitar o procedimento de aferição dos candidatos autodeclarados pretos e pardos ao ensino médio integrado, no contexto da pandemia da COVID 19. O relato é realizado por servidor do IFPA e discente do Mestrado Profissional do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), ofertado pelo Campus Manaus Centro, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM).

Desde 2012, quando a lei 12.711/2012 (lei de cotas) foi instituída, para que os candidatos pretos e pardos pudessem ter acesso às vagas reservadas por ela, o IFPA exigia, apenas, o preenchimento de documento de autodeclaração, conforme editais dos anos anteriores a 2021, no site do Prosel.

A partir de 2021, com a publicação da RESOLUÇÃO IFPA/CONSUP - Nº 224/2021, DE 23 DE FEVEREIRO DE 2021, que aprova o regulamento do processo de aferição de veracidade de autodeclaração racial por meio de ações de heteroidentificação no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará é que passou-se, imediatamente, a constituírem-se bancas em todos os campi do IFPA, com a finalidade de realizar a aferição dos autodeclarados (IFPA, 2021).

Como percurso metodológico e descritivo, faremos uma explanação geral dos campi ofertantes dos cursos integrados no IFPA, nos seus 17 dos seus 18 campi e, em seguida, a descrição do sistema de cotas e encaminhamentos dados pelo IFPA no que tange à aferição dos candidatos autodeclarados pretos e pardos inscritos no PSU 2021 e, por último, o resultado da experiência. A partir desse ponto, destacaremos o que houve de crescimento com a implantação dessa política e, caso tenha havido falha ou retrocesso, também será destacado.

O local da experiência se deu na reitoria do IFPA, enquanto participante da comissão que planejou e coordenou a execução do Processo seletivo regido pelo EDITAL Nº 01, DE 13 DE JANEIRO DE 2021 (IFPA, 2021a) e os sujeitos envolvidos foram todos os candidatos inscritos no PSU 2021 a uma

das vagas nos mais variados cursos integrados ofertados pelo IFPA, no transcorrer do processo de seleção em 2021, à qual teve como período de execução de 13 de janeiro de 2021 até 19 de abril de 2021, quando do início das aulas.

DOS CAMPI OFERTANTES DOS CURSOS NO PSU 2021.1 PELO IFPA - MÉDIO INTEGRADO

O IFPA ofertou, no PSU 2021.1, em 17 dos seus 18 campi, a saber: Abaetetuba, Altamira, Ananindeua, Bragança, Breves, Cametá, Castanhal, Itaituba, Conceição do Araguaia, Marabá Industrial, Marabá Rural, Óbidos, Paragominas, Parauapebas, Santarém, Tucuruí e Vigia, 2.280 vagas para o EMI - Ensino Médio Integrado, dentre as quais: 343 vagas destinadas para L1; 336 para L3; 120 para L5 e 120 para L7. O campus Belém que oferta o maior número de cursos, no PSU em questão, não participou.

DO SISTEMA DE COTAS

O sistema de cotas utilizado pelo IFPA e demais instituições federais de ensino segue os dispositivos previstos na Lei nº 12.711/2012, alterada pela Lei nº 13.409/2016, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio; no Decreto nº 7.824/2012, alterado pelo Decreto nº 9.034/2017; e na Portaria Normativa nº 18 de 11/10/2012 do Ministério da Educação, alterada pela Portaria Normativa nº 09/2017, onde se estabelece que do total de vagas ofertadas, por curso e turno, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) serão reservadas para candidatos egressos de escola pública, nos termos da legislação vigente. Isso implica dizer que, caso a instituição de ensino opte pela oferta de vagas de até 80, 90% para egressos de escolas públicas não estará incorrendo em nenhuma ilegalidade.

O procedimento de aferição se deu somente aos candidatos autodeclarados, ou seja, os inscritos nas cotas L1, L3, L5 e L7 que dizem respeito aos seguintes critérios, segundo a lei 12.711/2012, a saber: L1, que são os candidatos autodeclarados pretos, pardos ou indígenas, com renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo e que tenham cursado em escola pública, integralmente, o Ensino Fundamental ou Médio; a cota L3 versa sobre os candidatos autodeclarados pretos, pardos ou indígenas com renda familiar bruta per capita superior a 1,5 salário mínimo, e que tenham cursado em escola pública, integralmente, o Ensino Fundamental ou Médio; Já a L5 diz respeito aos candidatos com deficiências nos termos da legislação, autodeclarados pretos, pardos ou indígenas, com renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo, e que tenham cursado em escola pública, integralmente, o Ensino Fundamental ou Médio. E por fim, o L7 engloba os candidatos com deficiência, nos termos da legislação, autodeclarados pretos, pardos ou indígenas com renda familiar bruta per capita superior a 1,5 salário mínimo, e que tenham cursado em escola pública, integralmente, o Ensino Fundamental ou Médio (IFPA,2021a).

DO PROCEDIMENTO DE HETEROIDENTIFICAÇÃO

Implementar o procedimento de heteroidentificação em meio à pandemia não foi uma tarefa fácil. A primeira dificuldade já começa no ato da inscrição, uma vez que muitos candidatos por não possuírem expertise com tecnologia/computador e por não fazer a leitura do edital, realizam suas inscrições em LAN House[12] e, na maioria das vezes, pela ausência de leitura, inscrevem-se de maneira errada.

É muito comum, quando da habilitação de matrícula e, portanto, conferência de documentos, um número considerável de candidatos terem a habitação de matrícula indeferida. O motivo mais

[12] Estabelecimento comercial em que é possível a ter acesso a computadores.

corriqueiro é o fato de terem estudado em escola privada, mesmo sendo bolsista parcial ou integral e acabam se inscrevendo, indevidamente, para alguma das vagas para cotas. A lei é bem clara e o edital do certame ressalta bem, mas, como havia dito, a ausência da leitura faz com que muitos percam a tão sonhada vaga.

A condição para o candidato concorrer a algumas das vagas para cotas é ter estudado, INTEGRALMENTE, o ensino fundamental em escola pública. Muitos candidatos entram com recurso, quando inabilitados na matrícula, alegando que estudou somente um ano ou, ainda, que estudava em escola privada, mas quem pagava eram os avós, o tio, os padrinhos, tentando justificar a condição de hipossuficiente.

Em função da pandemia do COVID 19, o IFPA, a partir de 20 de março de 2020, passou a desenvolver suas atividades de ensino, pesquisa e extensão remotamente. E com o PSU não foi diferente. Antes desse período, a seleção de candidatos se dava, sobretudo, por meio de aplicação de provas objetivas. Entretanto, por causa da pandemia, necessitou-se, às pressas, adaptar-se à necessidade emergencial e criar uma nova maneira de selecionar seus candidatos, que passou a ser por meio de análise curricular, tendo as comissões dos campi que realizar a conferência das médias/conceitos obtidos nas seguintes disciplinas: Língua Portuguesa ou Português, Matemática, Ciências, História e Geografia obtidas no 6º, 7º e 8º Anos, o que gerou um imenso volume de trabalho para as comissões.

Em seguida, procedeu-se com a análise de cada documento enviado para que a classificação fosse realizada. Uma vez classificados os candidatos, aqueles aprovados em ampla concorrência ou em alguma das cotas que não dizia respeito ao autodeclarados, não necessitavam de passar pelo procedimento de heteroidentificação.

Uma vez feita essa classificação, publicou-se uma convocatória para realização do procedimento por meio remoto, dado o alto índice de contágio pelo Novo CORONAVÍRUS no Estado do Pará. A aferição foi realizada por meio da INTERNET13, utilizando-se a ferramenta virtual GOOGLE MEET14, com disponibilização prévia de link para acesso à sala virtual, bem como o horário para cada candidato convocado.

O procedimento era filmado para eventuais consultas e os candidatos deveriam estar presentes para a realização da aferição no horário pré-definido, acessando o link informado e disponibilizado no site, bem como era obrigatória a apresentação de documento de identificação oficial com foto para a sua devida identificação pela banca de heteroidentificação e, por fim, deveria entregar as fichas de autodeclaração e de termo de autorização do uso de imagem devidamente preenchidas e assinadas.

Enquanto estrutura (IFPA, 2021), para garantia de um processo de heteroidentificação com respaldo de quem estuda e lida, com profundidade da temática, formaram-se três comissões, a saber: A comissão INSTITUCIONAL, que planejou e coordenou todo o processo é ligada ao gabinete da reitoria. Ela possui onze membros, sendo: um de cada uma das pró-reitorias: Ensino, Extensão, pesquisa e pós-graduação; Cinco membros dos Núcleos e/ou Grupos Correlatos vinculados(as) à Rede de NEAB, NEABI’s e Grupos Correlatos - RENNEABI; Dois membros externos, oriundos do(s) movimento(s) negro ou indígena e um representante discente autodeclarado(a) preto (a), pardo (a).

Já a comissão LOCAL, (IFPA, 2021) cuja atuação direta se dá na aferição dos candidatos(as) é composta por cinco membros, sendo uma representação da Direção Geral do Campus; Três servidores(as) integrantes do NEAB, NEABI’s ou Grupos Correlatos do Campus; E um representante da comunidade externa, preferencialmente oriundo do(s) movimento(s) negro ou indígena.

E por fim, a Comissão Recursal de Heteroidentificação (IFPA, 2021) é composta por cinco membros, todos (as) vinculados(as) à promoção da temática etnicorracial, distribuídos a partir das seguintes categorias: Um membro ou da PROEN, ou da PROEX, ou da PROPPG; Um membro da Procuradoria Federal do IFPA; E três membros dos Núcleos e/ou Grupos Correlatos vinculados (as) à Rede de

---

[13] Sistema global de rede de computadores interligadas.
[14] É uma solução do google que permite aos usuários realizarem reuniões online.

NEAB, NEABI's e Grupos Correlatos - RENNEABI. Ela é responsável em receber, analisar e julgar os recursos interpostos pelos candidatos aferidos. Nas três mencionadas Comissões, o que prevalece é a diversidade de idade, gênero e raça/cor/etnia, de modo a garantir uma composição com equidade.

DO RESULTADO DA EXPERIÊNCIA

A experiência vivenciada foi, antes de mais qualquer coisa, enriquecedora. Digo isso porque tivemos que, de maneira repentina, "trocar o pneu do carro em movimento". Era tudo novo para todos. De repente, tivemos que enfrentar nossos próprios limites, medos, insegurança, instabilidade emocional em vivenciar um vírus de efeito devastador, nossa falta de insumos tecnológicos (pois o IFPA não dispunha de sistema para realizar seleção por currículo), dentre outros fatores, fez com que a experiência, mesmo muito trabalhosa, se tornasse rica.

Além de enriquecedora, foi preocupante. Tomei um choque de realidade ao acompanhar o quanto o acesso ao meio tecnológico ainda é bastante restrito. Muitas foram as queixas dos candidatos afirmando que não sabiam de que maneira a aferição iria acontecer, pois além de não possuírem computador ou aparelhos adequados, não tinham acesso constante à internet por vários motivos, dentre eles, por residirem em ilhas. Assim, muitos acabavam perdendo a data de serem aferidos, o que gerou bastante tumulto no processo, pois as comissões de heteroidentificação tinham que reservar outro horário para aferir tais candidatos. Como a maioria dos membros das bancas são docentes, encontrar algum outro horário para aferir esses candidatos era uma tarefa nada fácil, pois concomitantemente ao processo seletivo as demais atividades não deixaram de acontecer, inclusive as aulas.

O que aconteceu de muito bom com a mudança de metodologia de seleção dos candidatos foi a não cobrança de taxa de inscrição. Grande é o percentual de famílias de baixa renda no estado do Pará, então, por não carecer de grandiosa logística para aplicação de prova e significativo volume de pessoal para trabalhar com a aplicação, houve a isenção da taxa de inscrição. Favoreceu às famílias de baixa renda, por não necessitarem pagar para participar da seleção, ao meio ambiente por não terem sido derrubadas várias árvores para transformarem-se em papel e, sobretudo, a integridade física dos servidores e candidatos, que não foram expostos à aglomeração, podendo, desde casa, desenvolver suas atividades (analisar os currículos), no caso dos servidores, e enviar os documentos digitalizados, no caso dos candidatos.

Enquanto sugestão, que o IFPA desenvolva sistemas próprios de seleção de seus candidatos. O que adquire por meio de empréstimo de outros institutos federais são próprios para suas realidades e não para a do Instituto em questão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final da experiência, mesmo bastante exausto por demandas tão inesperadas, o aprendizado e a satisfação em ter, de algum modo, contribuído para promoção do bem comum foram imensos. A implementação do procedimento de heteroidentificação dos candidatos autodeclarados pretos e pardos foi fundamental para que esse direito fosse efetivado, visto que, antes da instituição dessa comissão específica para aferir, pode ter acontecido de muitos candidatos brancos terem ocupado uma vaga que não era deles.

Tudo o que é novo causa susto, medo, etc. Não foi diferente na efetivação dessa política que já existe desde 2012, mas que não chegava à sua plenitude, porque somente em 2021 a aferição começou a ser realizada, por meio de banca e não mais somente por meio de autodeclaração como acontecia.

Portanto, ressalto o largo passo dado pelo IFPA, em elaborar a RESOLUÇÃO IFPA/CONSUP - Nº 224/2021, DE 23 DE FEVEREIRO DE 2021. Apesar da primeira aferição da heteroidentificação ter sido realizada sob cenário pouco favorável (covid em alta), deu tudo certo. A finalidade foi alcançada. As vagas destinadas aos autodeclarados(as) foram ocupadas, de fato, por eles (as).

REFERÊNCIAS

BRASIL. (2012). Lei nº. 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Disponível em: <www.portal.mec.gov.br/cotas/docs/ lei_12711_2012.pdf>. Acesso em: 30/08/2022.

_____________. (2012).Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012. Regulamenta a Lei

12.711/12, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7824.htm>. Acesso em: 01/09/2022.

_____________. (2016). Lei nº Lei nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13409.htm>. Acesso em: 01/09/2022.

IFPA. **EDITAL Nº 01, DE 13 DE JANEIRO DE 2021. PROCESSO SELETIVO UNIFICADO 2021 PARA CURSOS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO NA FORMA DE OFERTA INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO**.
Disponível em: <https://prosel.ifpa.edu.br/psu-tecnico-integrado-2021> Acesso em: 26 jun. 2021a.

_____________. **RESOLUÇÃO IFPA/CONSUP - Nº 224/2021, DE 23 DE FEVEREIRO DE 2021.** Disponível em: <https://belem.ifpa.edu.br/docpublic/2021/novembro-2/890-resolucaoafericao/file>. Acesso em: 02 jul.2021.

O USO DO *WHATSAPP* COMO FERRAMENTA DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

André Lucas Souza Santos
Kayky da Costa Rodrigues
Efraim Menezes de Lima Costa
Aline Simões Aguiar

RESUMO

O presente relato apresenta a experiência de alunos da Educação Profissional e Tecnológica, no IFAM Campus Presidente Figueiredo, uma cidade do interior do Amazonas. O objetivo do texto é demonstrar o quanto o uso do aplicativo foi eficaz e/ou ineficaz no processo de ensino dos alunos. Para atingir o objetivo, foi aplicado um questionário aos discentes para verificar as dificuldades, avaliação da experiência, dentre outros questionamentos. Os resultados mostraram que o uso do aplicativo foi essencial, mas muito longe do que poderia ser eficaz para a formação dos jovens. A discussão também indicou que precisa ser pensada estratégias que proporcionem experiência exitosa quando se trata de uma educação mediada por tecnologia.

PALAVRAS-CHAVE: Educação profissional. Ensino remoto emergencial. Whatsapp.

INTRODUÇÃO

Este relato de experiência é baseado na vivência de alunos do Ensino Médio Técnico Integrado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFAM do Campus Presidente Figueiredo (CPRF) do ponto de vista de dois discentes do terceiro ano de Eletrotécnica e também dos demais alunos do campus por meio da análise dos dados do questionário aplicado aos alunos dos segundos e terceiros anos de todos os cursos, com a pretensão de investigar o uso do aplicativo *Whatsapp* como instrumento de ensino e aprendizagem durante o ensino remoto emergencial.

Figura 1 – Monumento Índio, símbolo da cidade de Presidente Figueiredo/AM

Fonte: CUNHA, 2022.

O *lócus* da pesquisa é o município de Presidente Figueiredo, município localizado no entorno da Capital do Amazonas, com cerca de 27 mil habitantes, sendo a maior parte, 52% morando na Zona Rural. O Índice de Desenvolvimento Humano do Município – IDH é de 0,647 e o PIB tem maior participação por parte do Setor Público (37,33%), Indústria (22,56%), Serviços e Comércio (22,51%) e Agropecuária (17,6%) (IBGE, 2021).

A cidade possui potencial turístico e ostenta mais de cem cachoeiras catalogadas pelo Ministério do Turismo e apesar do apelo turístico do município, sugerindo que o desenvolvimento da atividade na cidade não tenha cuidado com o planejamento e desenvolvimento da cidade no processo de implementação de políticas públicas (NETO, *et al*, 2021).

Figura 2 – IFAM Campus Presidente Figueiredo.

Fonte: Autores, 2022.

Neste relato, o IFAM CPRF é a escola em que consideramos como o ponto de encontro das narrativas dos seus alunos. A instituição é considerada uma autarquia especial mantida pelo Governo Federal, comprometida com o desenvolvimento de sociedades sustentáveis na região amazônica. A mesma está atuando no município desde 17/04/2010, com o intuito de atender a necessidade de formação de profissionais que possam ajudar a desenvolver o município economicamente e socialmente. Nos dias atuais, a instituição dispõe de cinco cursos técnicos na modalidade integrada: Eletromecânica, Eletrotécnica, Desenvolvimento de Sistemas, Administração e Agropecuária, e na modalidade Ensino Médio Subsequente há disponíveis os cursos de Eletromecânica e Administração, além do curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura. A instituição atende hoje cerca de 330 alunos, das zonas urbana e rural do município de Presidente Figueiredo (IFAM, 2019).

A PANDEMIA E AS AÇÕES EMERGENCIAIS

Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) caracterizou a COVID-19 como pandemia, pela distribuição geográfica da doença (OPAS, 2022). Assim, em 18 de março de 2020 foi publicado pelo gabinete da reitoria do IFAM, a Ordem de Serviço nº 1 PROPLAD/PRODIN/DGP/IFAM, de 17/03/2020. A Reitoria decidiu então estabelecer medidas temporárias, e novos procedimentos no âmbito do IFAM, tendo em vista a necessidade da prevenção contra a Covid-19, estabelecendo o ensino remoto emergencial para todos os seus *campi* (IFAM, 2019).

Figura 3- Militar do Exército Brasileiro descontaminando a sala do IFAM

Fonte: Marinha, 2020.

Assim, com as aulas remotas, as tecnologias digitais passaram a ditar no âmbito educacional novas metodologias de ensino que visa tirar o aluno de uma posição passiva, apenas escuta e reproduz o que aprende, para um lugar de protagonismo (PUGENS; HABOWSKI; CONTE, 2017).

Nesse cenário,

Para evitar prejuízo para os alunos foi apresentado as ideias das Atividades Pedagógicas não Presenciais –APNPs ao IFAM- CPRF, logo, foram entregues apostilas e materiais didáticos, que tinham como objetivo facilitar o ensino e aprendizagem remota. Com o intuito de estabelecer uma relação entre docentes, optou-se pelo uso do Whatsapp Messenger, tendo em vista que este era de fácil acessibilidade.

RELATOS E VIVÊNCIAS: O QUE DIZEM OS ALUNOS?

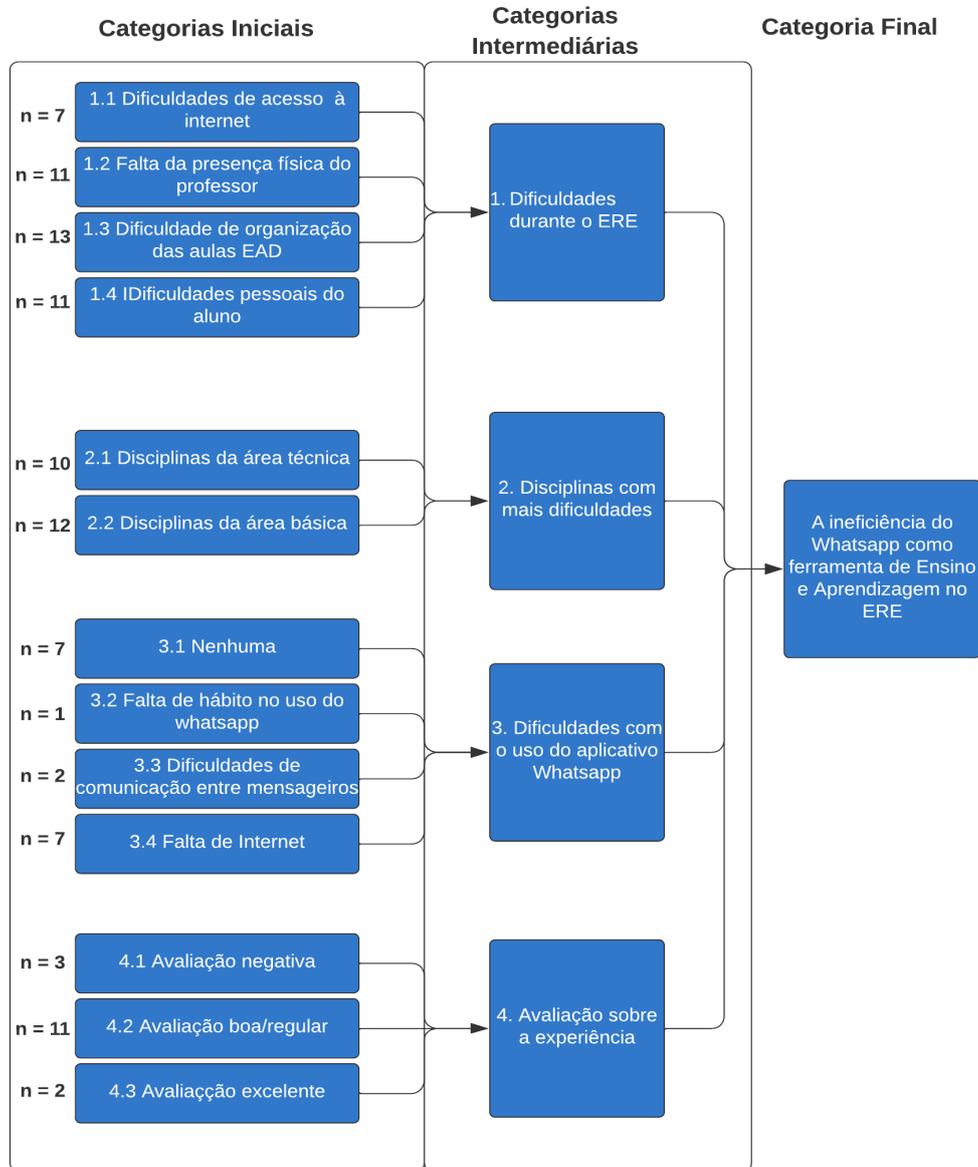
Este relato procura colocar os alunos no centro da discussão, como porta-vozes de suas vivências e experiências. Por isso, o ponto de vista dos discentes foi apoiado por um questionário semiestruturado com doze questões, sendo evidenciada a participação de caráter voluntário, de decisão livre e pessoal dos sujeitos de participação ou não na pesquisa. O questionário apresentou as seguintes questões:1. Qual seu curso?; 2. Você mora na zona rural ou na zona urbana; 3. Você teve dificuldade no acesso à internet?; 4. Foi difícil você se adaptar à modalidade de ensino remoto?; 5. Caso sua resposta tenha sido sim para a questão quatro, descreva quais foram as maiores dificuldades.; 6. Teve dificuldades em encaminhar as atividades para os docentes?; 7. Os grupos criados no *Whatsapp* ajudaram a compreender melhor os conteúdos das disciplinas?; 8. Conseguiu tirar todas as suas dúvidas com o professor em relação aos conteúdos trabalhados em cada disciplina?; 9. O ensino remoto dificultou seu desempenho em alguma disciplina?; 10. Caso sua resposta seja SIM para a questão oito, em quais disciplinas você teve mais dificuldade?; 11. Quais suas maiores dificuldades quanto ao uso do aplicativo *Whatsapp?* 12. Escreva uma frase que defina o uso do *Whatsapp* como ferramenta de ensino e aprendizagem no período remoto.

Os questionamentos geraram dados quantitativos e dados qualitativos. Para os dados quantitativos, utilizamos como metodologia de análise a pesquisa de levantamento quantitativo definida por Babbie (1990), que tem o objetivo de indicar tendências quantitativas a partir das amostras e para as questões qualitativas, consideramos as nuances da base teórica definida por Bardin (2016), a análise de conteúdo que consiste na categorização das unidades de registro (trechos das respostas dos alunos) e posterior agrupamento indicando tendências e divergências.

O questionário foi aplicado aos alunos do Ensino Médio Integrado, mesma modalidade de ensino dos alunos autores deste relato. Aceitaram participar da pesquisa dezenove alunos, sendo 5,3% do Técnico Integrado em Agropecuária (IAGRO), 15,8% do Técnico Integrado em Eletromecânica (IELM), 21,1% do Técnico Integrado em Eletrotécnica (IELT), 26,3% do Técnico Integrado em Administração (IADM) e 31,6% do Técnico Integrado em Desenvolvimento de Sistemas (IDES). Os participantes foram divididos em dois grupos, chamando-os de R1 a R9 para os estudantes da Zona Rural e U1 a U10 para os estudantes da Zona Urbana.

Considerando os dados coletados, constatou-se que mais de 50% dos alunos tiveram dificuldades com acesso à internet. Essa dificuldade foi minimizada pela entrega dos materiais, conteúdos e atividades pelas rotas criadas pelo Campus, em que os servidores faziam essa mediação.

Quanto ao uso do aplicativo *Whatsapp* em si, percebemos que para 74% dos alunos, o aplicativo ajudou a compreender melhor o conteúdo das disciplinas. Porém, para 90% o aplicativo foi ineficaz para tirar todas as dúvidas em relação aos conteúdos trabalhados, o que denota que a questão emergencial do uso foi oportuna, porém, não totalmente eficaz à realidade dos discentes.

Figura 4 - Esquema do processo de categorização das respostas dos alunos

Fonte: Autores, 2022.

O processo de categorização gerou 13 categorias iniciais que agruparam os trechos das respostas dos sujeitos. Estas categorias foram agrupadas em quatro categorias intermediárias e uma final com o n representando o número de ocorrências. Ao analisar as categorias, percebe-se que, em termos de dificuldades durante o Ensino Remoto Emergencial destacou-se principalmente a dificuldades de organização das aulas no Ensino Remeto Emergencial, pois segundo R2: “As atividades impressas se perdiam no caminho” e também a falta de presença física dos professores pois, para os alunos é um problema “... não ter o auxílio de um professor” (U2, 2022). As dificuldades também foram do acesso ao *whatsapp* e dificuldades pessoais como mudanças de residência e “viagens e trabalho” R8. Nessa categoria intermediária, não há significativa diferença entre as narrativas dos alunos da zona rural com os da urbana.

A segunda categoria intermediária mostrou através do número de ocorrências que tanto as disciplinas do Ensino Técnico quanto da Base Comum ou Propedêutica, foram desafiadoras para os discentes.

Quanto à categoria intermediária número três, que tratou das dificuldades com o uso do *Whatsapp*, percebeu-se que dos 7 alunos que indicaram não ter qualquer dificuldade com o aplicativo, 6 são da zona urbana. Já os alunos da zona rural relatam maior dificuldades com internet pois “era muita lenta para acessar as videoaulas” (R3, 2022) e também por conta da “falta de acesso à internet” (R5,2022).

A experiência em si, considerando especificamente a eficiência ou ineficiência, exposta na quarta categoria intermediária, demonstrou que majoritariamente para os alunos a “ferramenta foi de alta importância para comunicação” (R2, 2022) porém “ineficiente para o aprendizado por não ter o professor de maneira física” (U5, 2022). Os alunos que relatam a experiência como ruim disseram que “não serviu para praticamente nada! ” (R3, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia e a emergência em se manter o ensino de maneira remoto, permitiu que o aplicativo Whatsapp fosse usado como um dos instrumentos de ensino e aprendizado. Em uma escola em uma cidade do interior do Amazonas como Presidente Figueiredo, com cerca de 50% dos alunos da Zona Rural, fizeram que o uso se tornasse ainda mais desafiador. Nossa experiência indicou que o uso do aplicativo foi fundamental, porém pouco eficiente para muitos alunos, seja pela instabilidade da internet na cidade, pela falta de hábito de alguns utilizarem, e ainda as dificuldades de se comunicar pelo aplicativo com os professores. Consideramos a experiência como fundamental para nossa formação como profissional e como pessoa, no sentido de pensar uma educação que supere os desafios de um ensino tradicional, preparando professores e alunos para uma educação mediada por tecnologia.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2016.

BABBIE, E. **Survey Research Methods**. 2ªEdição, 1990.

CUNHA, T**. Presidente Figueiredo realiza Festa do Cupuaçu 2022 no fim de semana, no Amazonas.** Disponível em: https://edilenemafra.com/entretenimento/presidente-figueiredo-realiza-festa-do-cupuacu-2022-no-fim-de-semana-no-amazonas/. Acesso em: 10 set. 2022.

IBGE, 2021. **Panorama de Presidente Figueiredo** Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/presidente-figueiredo/panorama . Acesso em: 5 set. 2022.

IFAM. **Projeto Pedagógico do Curso Superior Bacharelado em Engenharia de Aquicultura**. 2019

MARINHA DO BRASIL, 2020. Disponível em: https://www.marinha.mil.br/com9dn/descontaminacao_ifam. Acesso em 01 set 2022.

NETO, Camila Yunes et. al. Valoração econômica do completo de cachoeiras de Presidente Figueiredo, Amazonas, Brasil. **Research, Society and Development**, v.10, n.9, 2021

OPAS, 2022. **Histórico da pandemia de COVID-19.** Disponível em: https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19. Acesso em 01 set 2022.

PUGENS, C. B. dos; HABOWSKI, E.;,CONTE, A. C. Pedagogia das imagens na educação infantil: mini-histórias e a documentação pedagógica. **Educação em Perspectiva**, Viçosa, MG, v. 10, p. e019042, 2019. DOI: 10.22294/eduper/ppge/ufv.v10i.8127. Disponível em: https://periodicos.ufv.br/educacaoemperspectiva/article/view/8127. Acesso em: 10 set. 2022.

SEBRAE, 2019. **Perfil das cidades amazonenses**. Disponível em: https://datasebrae.com.br/municipios/am/Pres-Figueiredo.pdf. Acesso em: 4 set. 2022.

PRÁXIS DO ASSISTENTE SOCIAL NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL NO CAMPUS EIRUNEPÉ/ IFAM

Renata Brelaz Gondim e Silva
Deuzilene Marques Salazar

RESUMO

A pandemia provocada pelo novo *coronavírus* afetou todas as esferas da vida em sociedade, trazendo rebatimentos, inclusive na política educacional e nos processos de trabalho dos profissionais da educação. Trata-se de um relato de experiência embasado nas práticas profissionais no Setor de Serviço Social de uma instituição de ensino que oferta educação profissional e tecnológica. O relato objetiva apresentar a prática profissional do assistente social do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM/Campus Eirunepé no contexto do ensino remoto emergencial imposto pela COVID-19. O assistente social na educação profissional e tecnológica atua no enfrentamento das diversas expressões da questão social, dentre essas à violência, a fome, a negação do acesso aos direitos sociais, sobretudo na viabilização das políticas que visam o acesso, a permanência e o êxito de estudantes. Assim como todos os setores e departamentos do campus, o Setor de Serviço Social precisou aderir ao trabalho *Home Office*, mas sem deixar de cumprir com suas atribuições, competência e ética profissional. O contexto imposto ao assistente social exigiu uma leitura crítica da realidade, criatividade, domínio das tecnologias digitais e, sobretudo, compromisso com a efetivação de direitos de discentes e servidores do IFAM.

PALAVRAS-CHAVE: Serviço Social. Pandemia da COVID-19. Instituto Federal. Campus Eirunepé.

INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID-19 trouxe muitas implicações para vida em sociedade. Trata-se de uma crise não apenas sanitária, mas humanitária, em escala global. Crise essa que refletiu em várias esferas da sociedade, inclusive na educação profissional e tecnológica ofertada pelos Institutos Federais (IFs), tendo em vista que em função das medidas de biossegurança e a necessidade do isolamento social, as instituições precisaram adotar o Ensino Remoto Emergencial (ERE), suspendendo as atividades acadêmicas presenciais.

Nesse sentido, objetiva-se apresentar um relato da práxis vivenciada enquanto assistente social do Campus Eirunepé do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM no contexto do Ensino Remoto Emergencial (ERE) imposto pela COVID-19, nos anos de 2020 e 2021. Para isso, tem-se como fontes os relatórios de atividades profissionais, as portarias e as normativas alusivas ao ERE.

O IFAM/Campus Eirunepé está localizado no interior do estado do Amazonas, Região Norte do país e que pertence à Microrregião de Juruá e Mesorregião do Sudoeste Amazonense, localiza-se a sudoeste da capital do estado, distando desta cerca de 1.160 km de Manaus.

Nesse campus, o Serviço Social vem exercendo um importante papel no acesso, permanência e êxito dos alunos matriculados nos cursos ofertados pelo Instituto. Assim, espera-se com esse relato encorajar os demais profissionais dessa área no cumprimento dos princípios norteadores do projeto profissional do Serviço Social, mesmo ante uma crise sanitária dessa magnitude.

AÇÕES DO IFAM NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

A pandemia da COVID-19 tomou o mundo de surpresa e agudizou as problemáticas sociais já latentes na sociedade capitalista, em escala global. O novo *coronavírus* (SaRS-CoV-2), surgido em Wuhan, China, em dezembro de 2019, impactou a humanidade não apenas na área da saúde, mas em todas as esferas sociais, inclusive na formação acadêmica, dada a necessidade do isolamento social para evitar a disseminação do vírus (CASTILHO; SILVA, 2020). No que se refere a Educação Profissional e Tecnológica, os Institutos Federais também seguiram os protocolos de biossegurança orientados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e referendadas pelo Ministério da Saúde brasileiro, fato que trouxe à baila a necessidade do Ensino Remoto Emergencial (ERE) (TEIXEIRA; ROCHA; PEREIRA, 2021).

De acordo com a ABEPSS (2021, p. 38):

> O Ensino Remoto Emergencial foi imposto às Instituições de Ensino a partir das medidas sanitárias adotadas devido à pandemia da Covid-19, explicitadas na Lei nº 13.979, de 06 de fevereiro de 2020, e nas Portarias do Ministério da Educação, nº 343, de 17 de março de 2020; nº 345, de 19 de março de 2020; nº 473, de 12 de maio de 2020 e a nº544, de 16 de junho de 2020, que revoga todas as outras e dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus – Covid-19.

Atento às diretivas dos órgãos superiores, o IFAM publicou a Portaria Conjunta nº 1/2020 que trata da suspensão das atividades acadêmicas presenciais nos *Campi*, sendo as aulas remotas tomadas como alternativa para dar continuidade ao ensino no Instituto, no período entre 18 de março a 1º de abril de 2020. Ainda de acordo com a referida portaria, as aulas naquele momento não seriam caracterizadas como sendo realizadas na modalidade de educação à distância, mas como aulas remotas com uso de tecnologias diversas para alcance dos estudantes dos cursos na modalidade integrada e subsequente. Nesse sentido, os professores ministraram as aulas pelo Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA, Plataforma *Google Classroom* ou a Plataforma *Moodle* (INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS, 2020).

Na perspectiva de Joye, Moreira e Rocha (2020), o ERE tem como principal objetivo fornecer acesso temporário dos conteúdos para os estudantes, minimizando assim, o impacto no processo de ensino em razão do isolamento social. Essa nova forma de ensino impactou a vida de docentes e discentes, pois precisaram se adequar às plataformas digitais diversas, meios e tecnologias da informação e comunicação (TIC), para dar continuidade às aulas. Nesse sentido, milhares de estudantes também se depararam com a falta de acesso a tecnologias digitais e a própria internet, fato que trouxe prejuízos em sua formação profissional.

Teixeira, Rocha e Pereira (2021) ao analisarem os dados do estudo realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2021) com recorte para as instituições da rede federal que trabalham com a educação básica (e dentre elas os Institutos Federais), identificaram que a rede federal escolheu como principais estratégias para a disponibilização de materiais de ensino-aprendizagem recursos relacionados à internet como vídeos, podcasts, publicações em redes sociais, plataformas virtuais e aplicativos para celular, obtendo um índice de 98,6%, enquanto a média nacional totalizou 80,0% do uso de tais recursos.

Como o cenário pandêmico só avançava, sendo o estado do Amazonas um infeliz protagonista de mortes coletivas decorrentes do contágio e do sucateamento da política pública de saúde, vindo até mesmo a faltar oxigênio nas instituições de saúde, causando várias mortes, o IFAM prorrogou a suspensão das atividades acadêmicas presenciais e instituiu outras medidas visando o acesso de estudantes ao Ensino Remoto Emergencial (ERE).

Dentre tais medidas, destacou-se a distribuição de equipamentos como Tablet, cartão de memória e chips com pacotes de dados visando estreitar o distanciamento dos alunos dos conteúdos relativos à sua formação. Ressalta-se que os recursos que viabilizaram tais equipamentos foram provenientes da

Assistência Estudantil, a qual faz parte do Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES que tem como objetivo expandir as condições de permanência de estudantes, em idade juvenil, na educação superior pública federal, estendendo-se também aos institutos federais de ciência e tecnologia (BRASIL, 2010).

Assim como os demais benefícios assistenciais concedidos pelo IFAM, a doação de Tablets, cartões de memória e chips foi realizada por meio da seleção de estudantes tendo como principal critério a renda *per capta* dos mesmos. Tal seleção se deu pelo SIGAA, mas com mediação de profissionais que operam o Programa Socioassistencial Estudantil do IFAM. Nesse sentido, assim como os alunos, os servidores de todos os *Campi* foram autorizados a exercer sua prática profissional também respeitando o isolamento social. Assim, por meio da Portaria nº 874/2020, esses profissionais participaram do processo de seleção de alunos através do sistema *Home Office*. Dentre tais profissionais destaca-se o papel do assistente social, portanto, o tópico abaixo traz o relato de experiência de como se deu a prática desse profissional no ERE do IFAM, mais especificamente no Campus Eirunepé.

PRÁXIS DO ASSISTENTE SOCIAL NO ERE: EXPERIÊNCIA NO CAMPUS EIRUNEPÉ

O Setor de Serviço Social do Campus Eirunepé, bem como nos outros *Campi* do IFAM, trabalha com o Programa Socioassistencial Estudantil, que advêm do PNAES. Este seleciona discentes para receberem os seguintes benefícios: Alimentação, Material Didático-Pedagógico, Transporte, Moradia, Alojamento e Creche. Com o ERE outros benefícios foram disponibilizados aos discentes, à exemplo da entrega de equipamentos para acompanhamento das aulas remotas, bem como intervenções voltadas às necessidades básicas, dada a crise econômica provocada pela pandemia, assim como a realização de atendimentos voltados à saúde mental de alunos e servidores.

Com a suspensão das atividades acadêmicas presenciais, o IFAM deliberou as regras procedimentais acerca da autorização do trabalho no sistema *Home Office* aos seus servidores, por meio das Portarias nº. 874 – GR/IFAM de 08 de julho de 2020 e Portaria nº 134 – DG/IFAM/CPRF, publicada em 23 de julho, do mesmo ano. Assim, o Serviço Social, bem como outros setores, passou a utilizar de forma mais latente as TIC’s para atender a realidade posta. No âmbito de um IF, o profissional de Serviço Social atua na prestação de serviços que visam o acesso, a permanência e o êxito de estudantes, trabalhando, nesse sentido na prevenção e enfrentamento das expressões da questão social que incidem no abandono escolar. Compreende-se questão social como o conjunto de expressões da desigualdade social oriunda do sistema capitalista (IAMAMOTO, 2008).

Atualmente, o Campus Eirunepé conta apenas com uma profissional de Serviço Social para um universo de cerca de 471 alunos, matriculados nos cursos na forma integrada (Administração, Agropecuária e Informática) e cursos na forma subsequente (Administração, Manutenção e suporte em informática, Agroecologia, Vendas e Proeja). Destaca-se que desde 2016, a assistente social encontra-se inserida dentro da equipe multidisciplinar da Coordenação de Assistência ao Educando – CAE, com a Pandemia da Covid-19, viu-se desafiada a atender além de sua demanda tradicional descrita acima, usuários que vivenciavam o luto coletivo, transtornos emocionais, pobreza extrema, dentre outras questões.

Dentre os principais atendimentos prestados, destaca-se a seleção de discentes para os benefícios ofertados pelo Programa Socioassistencial Estudantil, supramencionados. Essa seleção que tem como um dos objetivos eleger alunos que se encontram em vulnerabilidade social se mostrou desafiadora tendo em vista que com a pandemia, a demanda triplicou. Como assevera Pereira (2020) a Covid-19 revelou as marcas do classismo, o qual implica experienciar de modo diferente uma situação que é potencialmente ruim para todos. “Percebe-se isso no perfil dos primeiros infectados pela doença e o número dos que mais morreram. As limitações sanitárias dos mais pobres implica um cenário por si desolador, o qual se agudiza nesse contexto” (p. 4). Enquanto assistente social, como analisar cada situação e o público prioritário quando todo processo se deu de forma remota?

Nesse sentido, as entrevistas realizadas por meio do aplicativo *Google Meet* se mostraram importantes, apesar das limitações impostas pela dificuldade de acesso à internet por parte dos candidatos. Por esse motivo houve dificuldade em atender a todos os alunos. Ademais, a falta de conhecimento no manuseio do sistema, fez com que muitos deixassem de concorrer a determinados benefícios, em sua maioria por não conseguirem anexar os documentos comprobatórios de sua realidade familiar. Ou seja, mais uma vez o analfabetismo digital, uma nova forma de exclusão oriunda da modernidade capitalista, influenciou para que discentes não usufruíssem de um direito importante no combate à fome, à falta de moradia, transporte e creche.

Outro atendimento realizado foi referente aos períodos de matrículas, que geralmente acontecem nos meses de julho (novas turmas do subsequente) e em dezembro (integrado), em que a assistente social tem o papel de acompanhar todo processo, observando as questões socioeconômicas, documentações de comprovações de renda, entrevistas com candidatos cotistas, entre outros pontos.

Destaca-se também a realização, toda de forma virtual, da publicação e as etapas do Edital do Programa Projetos Integrais. De acordo com o edital de 2021, os Programas Integrais são conceituados como ações interventivas para atenção integral dos discentes, visando dar suporte às necessidades sociais, prioritariamente, aos que se encontram em vulnerabilidade social, através dos seguintes Programas: I - Programa de Atenção à Saúde; II - Programa de Apoio Psicológico; III - Programa de Apoio Pedagógico; IV - Programa de Apoio à Cultura e Esporte; V - Programa de Inclusão Digital; VI - Programa de Apoio aos Estudantes com Deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento, Altas Habilidades e Superlotação; VII - Programa de Apoio Acadêmico à Monitoria (Art.5º § 2º da PORTARIA Nº 1.000-/2011GR/IFAM).

Por fim, ressalta-se a grande demanda de atendimento voltado à saúde mental. A pandemia agudizou transtornos mentais já apresentados por alunos, bem como servidores e provocou em muitos, sequelas sem precedentes. Dentre as várias consequências provocadas pela COVID-19, chama-nos a atenção as sequelas físicas e psicológicas que muitos alunos e colegas de trabalho apresentam, após terem sidos contaminados com a doença. De acordo com o Alerta Epidemiológico da OMS, as principais complicações documentadas, além das relacionadas ao sistema respiratório, são neurológicas, incluindo delírio ou encefalopatia, acidente vascular cerebral, meningoencefalite alteração do sentido do olfato e do paladar, ansiedade, depressão e distúrbios do sono (CONFEF, 2021).

Durante os anos de 2020 e 2021, mesmo por meio do *Home Office*, atendeu-se alunos e servidores com queixas de sintomas relacionados à ansiedade e depressão. Discentes que perderam familiares e amigos ou até mesmo que acometidos pela doença ou pelo desemprego, fruto da crise econômica, acabavam por procurar o setor de Serviço Social na busca por ajuda. Nesse sentido, o papel foi sempre de buscar fazer uma escuta qualificada, verificando as possibilidades de intervenção. Os casos foram encaminhados ao profissional de Psicologia do Campus, para a rede de saúde pública do município e os casos mais graves, especificamente para o Centro de Atenção Psicossocial da cidade. Um dos maiores desafios foi receber imagens de pessoas que se automutilavam e até mesmo mensagens dizendo que já estavam prestes a cometer um suicídio. Como intervir quando não se está perto e a pessoa se encontra do outro lado da linha? De alguma forma tais situações também refletiam na saúde mental da profissional, mas com resiliência e conhecimento proveniente da formação profissional foi possível equalizar dilemas e dar respostas assertivas às situações, buscando sempre contribuir com os usuários que demandavam os atendimentos e cumprindo com as diretrizes que norteiam o agir do assistente social, dentre esses o Código de Ética, a Lei de Regulamentação da Profissão e as normativas do conjunto CFESS-CRESS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desse relato, busca-se evidenciar o papel do assistente social no Instituto Federal, sobretudo no período em que foi decretado o Ensino Remoto Emergencial para conter a disseminação do novo *coronavírus*. O trabalho do assistente social se faz importante porque vai nas nuances do

desconhecido, daquilo que precisa ser desvelado, principalmente fazendo uso da técnica da entrevista e da visita domiciliar para ver *in loco* a realidade concreta e contribuir para que os sujeitos sejam atendidos em sua totalidade. Contudo, com o ERE e a instituição do sistema de trabalho *Home Office*, essa profissional precisou se reinventar, dominar as tecnologias para atender às exigências postas. Ademais, sem deixar de lado sua ética profissional e seu compromisso com os mais vulneráveis.

A pandemia escancarou velhos problemas da sociedade e o IFAM precisou se adequar e pensar em novas formas de atender discentes e docentes para que a formação não ficasse demasiadamente prejudicada. Certamente, mesmo com todos os esforços, não foi possível atender a todas as necessidades existentes entre os alunos, mesmo porque ninguém estava preparado para enfrentar uma pandemia tão letal. Sabe-se que grande parte dos estudantes da educação profissional e tecnológica são provenientes da classe que vive do trabalho, os quais recorrem a essa formação para superar seus problemas sociais, ter uma formação profissional e conquistar seu espaço na sociedade. O Instituto Federal tem contribuído nesse sentido, tendo em vista que mais do que preparar mão-de-obra para o mercado de trabalho, quer formar cidadãos críticos, formadores de opinião e protagonistas de sua própria história. Nesse sentido, a profissional de Serviço Social se apresentou no contexto da pandemia como uma ponte entre estudantes e o acesso a políticas públicas que pudessem ao menos minimizar as sequelas provocadas pela pandemia e o enfrentamento das expressões da questão social que poderiam provocar o abandono escolar. Quando tudo isso passar, espera-se olhar para traz com a certeza de que todos os esforços foram feitos e os princípios que regem o agir profissional do assistente social tenham sido pano de fundo para uma educação profissional, científica e tecnológica eivada de compromisso com a vida.

REFERÊNCIAS

ABEPSS-ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENSINO E PESQUISA EM SERVIÇO SOCIAL. **A Formação em Serviço Social e o Ensino Remoto Emergencial**. ABEPSS, Brasília, maio de 2021. Disponível em: <http://www.abepss.org.br/noticias/trabalho-e-ensino-remoto-emergencial-386>. Acesso em 04.09.2022.

BRASIL. **Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil (Pnaes). Disponível em <www4.planalto.gov.br>: Acesso em: 21.06.2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 343, de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Diário Oficial da União, Brasília, 18 mar. 2020b. Seção 1. p. 39. Disponível em: <https://in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-demarco-de-2020%20248564376.> Acesso em: 03 set. 2022.

CASTILHO, M. L; SILVA, C. N. N. A covid-19 e a educação profissional e tecnológica: um panorama das ações de acompanhamento e enfrentamento da pandemia nos institutos federais. **Revista Nova Paideia-Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**, [s. l.], v. 2, n. 3, p. 18 - 34, 2020. DOI: 10.36732/riep.v2i3.60. Disponível em: https://ojs.novapaideia.org/index.php/RIEP/article/view/41. Acesso em: 16 set. 2022.

IAMAMOTO, M. **O Serviço Social na Contemporaneidade**: trabalho e formação profissional. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS (IFAM). **Portaria nº 134, de 23 de julho de 2020**. Dispõe sobre as regras procedimentais para autorização de servidores ao trabalho home office, em decorrência do Coronavírus. Manaus, 2020. Disponível em: <http://www.ifam.edu.br>. Acesso em 03 de set de 2022.

INTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS (IFAM). **Portaria nº 874, de 08 de julho de 2020**. Dispõe sobre as regras procedimentais para autorização de servidores ao trabalho home office, em decorrência do Coronavírus. Manaus, 2020. Disponível em: <http://www.ifam.edu.br>. Acesso em 03 de set de 2022.

JOYE, Cassandra Ribeiro; MOREIRA, Marília Maia; ROCHA, Sinara Socorro Duarte. Educação a distância ou atividade educacional remota emergencial: em busca do elo perdido da educação escolar em tempos de COVID-19. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 9, n. 7, p. e521974299, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.4299. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4299/3757>. Acesso em 02 de set. 2022.

PEREIRA, Maria Erica Ribeiro. Sobre o trabalho do serviço social na pandemia: um relato de experiência. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE (CONBRACIS), 5., 2020, Campina Grande. **Anais** [...]. Campina Grande: Realize eventos, 2020.

TEIXEIRA, A. R. F.; ROCHA, D. N.; PEREIRA, C. A. Ensino remoto emergencial no IFMG: desafios para a gestão escolar. **Revista ForScience**, Formiga, v. 9, n. 2, e00941, jul./dez. 2021.

DIÁLOGOS E REFLEXÕES SOBRE METODOLOGIAS NA DOCÊNCIA EM EPT

Ana Aparecida Vieira de Moura
Raimunda Maria Rodrigues Santos

RESUMO

O Relato de Experiência constitui-se em uma narrativa sobre prática educativa vivenciada no componente curricular Práticas Educativas em EPT do Mestrado Profissionalizante em EPT, em rede nacional, IA/IFRR. Objetiva narrar o percurso trilhado para a reflexão sobre possibilidades de metodologias em EPT, evidenciando a importância da construção do conhecimento nessa modalidade de educação, da relação teoria e prática, e destaca os princípios educativos da Pedagogia do Diálogo, principalmente em se tratando de um momento delicado enfrentado pela sociedade global, a pandemia da Covid 19. Compreende-se que a reflexão da prática pode ser o ponto de partida para a ampliação de conhecimentos embasados pela teoria. Evidenciou-se que o diálogo constitui-se procedimento político-educacional que fomenta, por meio da interação pedagógica, a conscientização dos interlocutores (educadores/educandos) sobre a realidade humana e a relevância da emancipação para sua (re)construção.

PALAVRAS-CHAVE: Prática educativa. Dialogicidade. Roda de conversa virtual

INTRODUÇÃO

O ano de 2019 foi impactado pela triste realidade da pandemia da Covid19 que assolou o mundo. Essa realidade transformou a vida de todos, mas, no recorte desta narrativa, apresentamos reflexões sobre o processo de adaptação de docentes e estudantes do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, oferecido em rede nacional, ao modelo de ensino remoto emergencial.

O Instituto Federal de Roraima é uma das instituições associadas ao programa e sua primeira turma iniciou em 2019, mesmo período da pandemia. Foram vinte e quatro mestrandos e dois docentes que, em uma semana, transformaram as aulas presenciais em aulas online, não somente para atender ao cumprimento do calendário, mas como forma de manter a interação entre os sujeitos em formação, trabalhadores - técnicos e docentes, em um momento de incertezas e ansiedade.

A narrativa em questão é um recorte das experiências vividas no componente curricular de Práticas Educativas em EPT, disciplina obrigatória da linha de pesquisa com o mesmo nome. O escopo da disciplina é discutir "Fundamentos da organização dos trabalhos pedagógicos na EPT; Tendências do ensino e da aprendizagem na EPT; Práticas Pedagógicas dialógicas; Saberes necessários à prática docente na EPT; Planejamento do ensino na EPT: objetivos, tipologias de conteúdos, metodologias de ensino e avaliação" (IFES, 2017).

Nesse período, nos propomos a refletir sobre as práticas educativas em EPT em um momento em que as práticas educativas tiveram que ser repensadas para a realidade que se apresentava. Nossa estratégia metodológica teve como ponto de partida a pergunta: como reorganizar o plano de ensino e as estratégias didáticas metodológicas, antes pensadas para o ensino presencial, e assim atender ao ensino remoto emergencial? Desse questionamento, contactamos outros docentes para relatarem sobre suas práticas em uma roda de conversa virtual, desdobrando-se a problemática inicial em novas indagações: i) como o professor representa a si próprio e sua ação pedagógica no contexto das atividades propostas?; ii) quais os princípios teóricos que orientam metodologicamente as atividades compartilhadas? Quem forma o professor EBTT para estar no mundo e atuar no mundo do trabalho?

As experiências relatadas por docentes que atuam no ensino médio integrado e no curso superior do IFRR, permitiram-nos abrir um leque de discussões e direcionamentos teóricos no sentido de ampliar e

aprofundar os conhecimentos compartilhados. Às docentes responsáveis pelo componente curricular de Práticas Educativas em EPT, coube organizar um espaço de discussão ao qual denominamos Roda de Conversa, em uma abordagem dialógica. Propusemos aos convidados que compartilhassem uma experiência que eles avaliassem como positivo o alcance de seus objetivos. Os convidados, por sua vez, não mediram esforços em atender ao chamado em socializar suas experiências e aprendizados. Aos mestrandos, coube abstrair conceitos, teorias, princípios teóricos, muitas vezes implícitos nas vozes dos relatos.

A prática aqui relatada fundamenta-se nos princípios da Pedagogia Dialógica de Paulo Freire (2002, 1996) na qual defende que a construção do conhecimento ocorre de modo processual, contextualizado, em permanente interação entre professor e aluno, bem como reafirmando que “teoria, método e prática formam um todo, guiado pelo princípio da relação entre o conhecimento e o conhecedor, constituindo, portanto, uma teoria do conhecimento e uma antropologia nas quais o saber tem um papel emancipador” (GADOTTI, 2004, p. 67).

INTERAÇÃO VIRTUAL: IMPORTANTE MOMENTO NAS AULAS DE PRÁTICAS EDUCATIVAS EM EPT

O distanciamento social como medida para conter o avanço do Coronavírus gerou fortes impactos sociais, econômicos e políticos em nível mundial, de modo que o distanciamento social tornou-se a principal medida de saúde pública de interesse internacional. Apesar de conter o avanço do Coronavírus, essa medida impactou várias pessoas que, diante dos sentimentos provocados pelo isolamento social, passaram a apresentar sintomas psicopatológicos relacionados à depressão, ansiedade e estresse, desencadeados por diferentes fatores, tais como o medo da doença/contaminação e de perder o emprego (WHO, 2020; LIMA, 2020). Em se tratando de estudantes de pós-graduação, estudos como o realizado por Scorsolini-Comin et al (2021) indicam que os desafios dos estudantes de pós-graduação para adaptarem suas atividades de estudo e pesquisa ao contexto pandêmico resultaram na necessidade de cuidarem da saúde mental e desenvolverem estratégias coping, visando reduzir o estresse.

No caso da experiência aqui relatada, durante os encontros online. os mestrandos demonstravam incertezas nos processos de aprendizagem e inseguranças sobre os desdobramentos da pandemia na continuidade do curso, consideramos relevante oportunizar àqueles que são técnicos administrativos e aos professores da educação básica em outras modalidades de outras instituições conhecerem práticas docentes na EPT. Para tanto, elaboramos um projeto de ensino para construir um espaço dialógico paralelo às aulas do Componente Curricular, com a finalidade de receber convidados e estes compartilharem suas experiências com práticas significativas que envolvessem estudantes do ensino técnico integrado, subsequente ou de cursos de licenciatura em uma perspectiva direcionada à formação integral, enfatizando os aspectos da politecnia e da omnilateralidade.

O contexto pandêmico nos fez refletir sobre a necessidade de abrirmos espaços para ouvir o outro e, num processo de interação, também ser ouvido, encontrando no diálogo o fio condutor para novas reflexões, reformulação de ações e aprendizagem, num movimento permanente em que ao mesmo tempo em que os envolvidos ensinam também aprendem, conforme ensina Paulo Freire (2002).

Para o desenvolvimento da prática, utilizamos o Google Meet. A primeira etapa consistiu em uma roda de conversa com a apresentação de quatro professores em duas datas, totalizando, assim, oito relatos de experiência. Cada convidado teve 1 hora para apresentar e interagir com os mestrandos, esclarecendo suas curiosidades sobre sua prática. A segunda etapa consistiu em discutirmos na sala aula virtual, o conteúdo das apresentações e a importância de se estabelecer vínculos entre teoria e prática no exercício da docência num processo constante de reflexão e replanejamento de suas ações. A terceira etapa, usando o Google Docs, os mestrandos, divididos em equipes, dedicaram-se à análise de uma das experiências apresentadas e incumbiram-se de produzir um texto analítico-reflexivo relacionando a prática do professor-expositor às concepções de homem, ensino, aprendizagem, dentre

outros aspectos que caracterizam as tendências pedagógicas e delineiam as práticas educativas que as seguem.

Não é demais destacar nosso receio de que o uso das tecnologias na mediação do processo de ensino e aprendizagem não resultasse em dialogicidade, pois, ao contrário da interação face a face, o modelo de interação mediada (THOMPSON, 2011) impõem outras formas de sociabilidades. Enquanto no modelo presencial, os rituais ocorrem na copresença de interlocutores e envolve o compartilhamento de formas simbólicas dentro de ambientes físicos compartilhados (GOFFMAN, 2011), no mundo virtual a tecnologia se interpõe entre os interlocutores, substituindo expressões de afeto, demonstradas pelo abraço, pelo toque amistoso, pelas expressões faciais, por emojis. Além disso, a qualidade dos serviços de internet possibilita ao estudante ausentar-se do ambiente virtual com um simples "fechar a câmera", o que pode ser motivo para distrair-se com outra atividade, haja vista que se encontravam em suas casas. Para tanto, o planejamento dessa prática pedagógica foi compartilhado com os mestrandos num processo de reconhecimento do "saber escutar" como princípio de alteridade, altruísmo e demonstração de disponibilidade para o diálogo (FREIRE, 1996), assumindo-se o compromisso com sua aprendizagem.

RODA DE CONVERSA VIRTUAL: UMA ESTRATÉGIA DIALÓGICA PARA A REFLEXÃO DA PRÁTICA DOCENTE

Conforme mencionado em outra parte, a Roda de Conversa foi organizada pelas docentes do Componente Curricular Práticas Educativas em EPT com a finalidade de servir de espaço de intercâmbio de saberes docentes e compartilhamento de vivências de estratégias metodológicas, principalmente as trabalhadas no ensino técnico integrado médio oferecidos no Instituto Federal de Roraima/ Campus Boa Vista. Ao mesmo tempo, uma forma de aproximar, principalmente aos mestrandos que não atuam na docência e os que não atuam na EPT, das formas de organização do ensino nessa modalidade de educação.

Quando tratamos de roda de conversa, nos vem à mente um encontro de pessoas que conversam sobre determinado tema, simbolicamente embaixo de uma árvore ou à frente de uma casa. A essa representação somam-se as conversas informais entre familiares em volta da mesa de jantar, ou ainda encontro de amigos em comunidades. Em todo caso, os interesses da interação são impulsionados pelo diálogo.

O diálogo, nos termos de Paulo Freire, pressupõe respeito à diversidade de ideias, saberes, ao mesmo tempo que se constroem e reconstroem-se saberes e conhecimentos permeados pela troca, gerando daí o debate. É, pois, com o diálogo que a conversa circula.

Hegenberg et all (2005) apontam que, provavelmente, quem inventou a roda de conversa foi Sócrates (469-399 a.C.), que de início promovia habitualmente uma troca de ideias com seus interlocutores, estimulando a reflexão e caracterização de algumas qualidades e virtudes (dever, amizade, coragem, justiça, moderação, etc.). Em seguida, comparava as respostas obtidas com noções adequadas. Desta maneira, usava um método, o aporético. Nesse processo, o diálogo tornava-se a forma pedagógica para a maiêutica. Já na concepção de Paulo Freire (1996) o diálogo adquire também um caráter político e ontológico, haja vista que se constitui instrumento imprescindível à humanização. O diálogo possibilita que os homens oprimidos tomem consciência do seu papel como construtores de sua realidade. Nas palavras de Paulo Freire:

> (...) o diálogo é uma exigência existencial. E se ele é o encontro em que se solidariza o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado, não pode reduzir-se a um ato de depositar ideias de um sujeito no outro, nem tampouco tornar-se simples troca de idéias a serem consumidas pelos permutantes. (FREIRE, 1996, p. 93)

Dessa feita, a nossa experiência de Roda de Conversa Virtual, por meio da conversação/diálogo, se debruçou sobre uma dada realidade para que a conscientização pudesse ocorrer: uma aprendizagem, a compreensão de significados, que se relaciona às experiências anteriores e vivências pessoais dos aprendizes, permitindo a formulação de problemas que incentivam o aprender mais, o estabelecimento de diferentes tipos de relações entre fatos, objetos, acontecimentos, noções e conceitos, desencadeando modificações de comportamentos e contribuindo para a utilização do que é aprendido em diferentes situações.

As exposições dos docentes convidados foram significativas por trazerem reflexões sobre práticas que buscam a formação humana dos estudantes sem desconsiderar seus anseios de ingressarem no mundo do trabalho. Temas como: pesquisa como princípio pedagógico; a problematização como metodologia para a compreensão crítica da realidade e desencadeadora de soluções; os projetos de trabalhos como recursos pedagógicos articuladores da interdisciplinaridade, dentre outros, conduziram os debates para a conclusão sobre a importância do confronto de saberes e das elaborações teóricas para a construção de novos conhecimentos.

Nesse processo, a partir das falas dos professores convidados, evidenciou-se que não possuíam formação para atuar na EPT, os conhecimentos e escolhas metodológicas foram construídas no exercício da docência, a partir de participação em eventos, cursos de formação continuada, estudos em comissões ou mesmo pela adaptação de metodologias adotadas em outras modalidades de educação. Com isso, constatou-se que, apesar da intenção de seguirem as bases conceituais da EPT, diferem-se nos princípios teóricos que orientam metodologicamente suas ações pedagógicas. Tais diferenças, contudo, não foram o foco central das reflexões posteriores, uma vez que o respeito à diversidade de pensamentos perpassa toda e qualquer prática educativa coerente com a formação omnilateral. Ademais, os relatos demonstram que, apesar de adotarem metodologias diferentes entre si, possuem em comum o objetivo o desenvolvimento dos estudantes em todas as dimensões da vida humana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Roda de conversa tornou-se um evento na modalidade on line, o primeiro do CBV, aberto ao público, em que os convidados socializaram experiências de startups, projetos interdisciplinares, projetos integradores, estudos de casos com produção de vídeo, ensino por resolução de problemas, PBL, estratégias de sala de aula invertidas - ensino híbrido; entre outros. Os mestrandos puderam participar ativamente arguindo os expositores com curiosidades pertinentes à prática: dificuldades, envolvimento dos estudantes, engajamento dos demais colegas do curso, além das reflexões relacionadas aos princípios teóricos estudados. Nesse sentido, consideramos que a vivência assegurou o respeito à diversidade de pensamento à medida que se criou condições para que os professores convidados se sentissem "sujeitos de seu pensar, discutindo o seu pensar, sua própria visão de mundo, manifestada, implícita ou explicitamente, nas suas sugestões e nas de seus companheiros". (FREIRE, 2002, p. 141), bem como em sua concepção de educação.

Com isso, pudemos extrair da experiência alguns aprendizados e reflexões e, na perspectiva de formação do PROFEPT, relacionar as teorias estudadas às práticas docentes apresentadas, muitas vezes, a partir de conhecimentos empíricos e ou conhecimentos incidentais. Após a roda de conversa, promoveram-se novos momentos de reflexão com os mestrandos, cuja mediação assentou-se também na concepção de dialogicidade como opção democrática (FREIRE, 1996) e pedagógica das educadoras.

Adotando a perspectiva freiriana, podemos afirmar que a Roda de Conversa como prática educativa no contexto acadêmico constituiu-se espaço para essa tomada de consciência sobre a realidade da EPT, além de propiciar reflexões sobre o ato de educar, indicar caminhos sobre como agir na execução de suas propostas de pesquisa, contribuindo, dessa forma, para a superação das angústias e temores provocados pelo isolamento social em relação ao seu processo formativo.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 34 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GADOTTI, Moacir. **Convite à leitura de Paulo Freire**. 2 ed. (4 reimp.). São Paulo: Scipione, 2004.

GOFFMAN, Erving. **Ritual de Interação: Ensaios sobre o comportamento face a face**. Rio de Janeiro: Vozes, 2011

HEGENBERG, Leonidas; ANDRADE E SILVA, Mariluze Ferreira de (org.). **Métodos**. São Paulo: E.P.U., 2005.

IFES. **Projeto Pedagógico do PROFEPT**. disponível em https://obsprofept.midi.upt.iftm.edu.br/. Acesso em 21 /09/2022.

LIMA, R. C. Distanciamento e isolamento sociais pela Covid-19 no Brasil: impactos na saúde mental.

Physis: Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 30, n. 2, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0103-73312020300214. Acesso em: 01 dez. 2021.

SCORSOLINI-COMIN, Fábio; PATIA, Naiana Dapieve; COZZER, Alisson Junior; FLORES, Pedro Augusto Warken; HOHENDORF, Jean Von. Saúde mental e estratégias de coping em pós-graduandos na pandemia da COVID-19. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, 2021; 29:e 3491. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rlae/a/ZWnTbwWJgm76RhfBVYG5p9c/?lang=en. Acesso em: 20 set. 2022.

THOMPSON, J. B. **A mídia e a modernidade: uma teoria social da mídia**. Petrópolis: Ed. Vozes, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2020). **Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19.** Geneva: Author. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf. Acesso em: 20 set 2022.

ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: UMA PONTE DE ESPERANÇA PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM EM TEMPOS DE PANDEMIA

David Álefe da Silva Pessoa
Angela Paula da Silva Pessoa
Adila Marta da Silva

RESUMO

A chegada da pandemia no Brasil causada pelo vírus (SARS-COV-2), instigou mudanças na humanidade de todas as classes sociais. À medida que propagação se alastrava, o Governo sentiu-se forçado a promulgar decretos de isolamento social. Este trabalho tem a pretensão de relatar a experiência vivenciada de um estudante durante as aulas remotas em tempos de pandemia no Instituto Federal do Amazonas. Tal narração, enfatizará as dificuldades que o aluno da 1ª série do Ensino Médio Integrado superou para não perder o ano letivo. Entretanto, no decorrer dos meses posteriores à suspensão das aulas na escola, ele envolveu-se em um grave acidente que deixou uma vítima fatal, seu próprio irmão. O ensino remoto ofertado em tempos de pandemia, que aparentemente não era tão atrativo, tornou-se uma ponte de esperança e vida.

PALAVRAS-CHAVE: Isolamento Social. Esperança. Pandemia. IFAM

INTRODUÇÃO

Em meados do mês de março de 2020, o novo Coronavírus chegou ao Brasil causando danos desastrosos para a sociedade. A proliferação do novo coronavírus foi muito rápida, deste modo, no Amazonas, especificamente na cidade Manaus, a cada dia aumentava o número de pessoas contaminadas, causando muita aflição a população.

Devido a este fato, foi necessário o isolamento social para evitar o contato humano. Consequentemente, o Governo Estadual do Amazonas, promulgou o Decreto Nº 42.061 adotando medidas preliminares e temporárias para evitar a propagação do vírus no território amazonense. Diante disso, as aulas presenciais nas escolas foram suspensas gerando uma inquietação na Educação.

No Instituto Federal do Amazonas, o Conselho Superior – CONSUP, realizou uma reunião extraordinária por webconferência a fim de decidirem como seriam o andamento das aulas durante este período. Em virtude do bem-estar dos servidores e alunos, foi determinada a paralisação das aulas presenciais, no entanto, para não prejudicar o andamento do ano letivo, as aulas remotas foram as melhores alternativas para o momento.

O objetivo deste trabalho é relatar a experiência obtida durante as aulas remotas como estudante do Ensino Médio Integrado do IFAM em tempos de pandemia. Como metodologia, será utilizada a exposição escrita dos acontecimentos pessoais, interpessoais e coletivos vivenciados neste período.

A PERSPECTIVA DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO

Como estudante do 9º ano da escola Estadual Djalma Da Cunha Batista, em 2019 participei de uma palestra direcionada para os alunos finalistas do ensino fundamental, desde então, foi a primeira vez que ouvi falar sobre o processo seletivo para uma escola com Ensino Médio Integrado, ou seja, cursos técnicos integrados ao ensino médio. Dessa maneira, um sonho foi gerado e a partir desta perspectiva, uma meta foi traçada para adentrar nesta Instituição.

Com a ajuda do professor de História, fiz a inscrição para o Instituto Federal do Amazonas e após alguns dias, o resultado saiu e fui selecionado para o curso de Eletrotécnica. Foi um momento de muita alegria para todos da família, recebi várias homenagens pela conquista. Durante o processo de matricula, recordo-me bem, da boa recepção dos alunos que já faziam parte do instituto, aproveitamos o momento para compartilhar informações e claro, houveram brincadeiras e abraços. Tal atitude, tornou-me confiante e seguro para estudar em uma nova Instituição

Em 2020 começou minha vida escolar no ensino médio. O primeiro dia foi bem marcante, deparei-me com várias pessoas novas e um ambiente diferente do habitual. Também participei de algumas palestras, esse novo momento, me deixava um pouco nervoso e ansioso pelos próximos dias. Exatamente neste dia que fiz o primeiro tour pela escola, conheci novos amigos e durante um mês vivendo a tensão da realização de um sonho.

Novos componentes curriculares começaram a fazer parte do meu cotidiano escolar. Os laboratórios que estudávamos, faziam meus olhos brilharem por receber tanto conhecimento importante que era repassado. Porém, em meados de março de 2020, o (SARS-COV-2) estava começou a proliferar pelo mundo de tal modo, que despertou na humanidade muito medo e anseios. Dessa forma, os diretores do IFAM decidiram fazer uma paralisação de 15 dias para analisarem a situação, nada era certo, tudo estava era instável e dependia da diminuição da contaminação.

Após os 15 dias nada mudou, a contaminação virou uma pandemia, até então, nenhuma resposta do Instituto foi repassada aos estudantes, não tínhamos aulas presenciais e nem online, ficávamos apenas em casa sem estudar. O tempo foi passando e o surto pandêmico, continuava crescendo, todos isolados em casa, o contato humano só poderia ser realizado por meios tecnológicos. Então, o que se era sonho, tornou-se pesadelo.

Pelas redes sociais recebia notícias que outras escolas davam início nas aulas remotas, a expectativa desta alternativa, foi a esperança para que o Instituto aderisse a ideia. No entanto, as aulas remotas iniciaram dia 18 de agosto de 2020. No primeiro momento, foi bastante difícil para todos os alunos, éramos iniciantes no IFAM, a nossa experiência presencial era mínima, tivemos apenas 1 mês de aula e consequentemente, não tivemos acesso a muitos conhecimentos, devido a isso, as aulas online, tornaram-se complicadas e um pouco frustrantes.

Alguns professores da Instituição, não sabiam manusear corretamente as ferramentas digitais, principalmente os que tinham idade mais avançada, mesmo assim, era perceptível o esforço deste docente para repassar o conhecimento. Outro agravamento que ocorria entre os discentes, era o fato de muitos não terem uma boa internet ou um computador e até mesmo um celular. Sempre que conversávamos por aplicativos, compartilhávamos nossos anseios e lamentávamos por alguns colegas que não conseguiam acompanhar a nova rotina.

Assistir as aulas via web, por várias vezes era angustiante, não conseguia me concentrar e prestar a atenção nos assuntos por conta dos barulhos externos como: tarefas domésticas, músicas altas nas vizinhanças e algumas vezes ruídos de construção aos arredores. Estes foram fatores que contribuíram para que o mundo remoto não fosse tão favorável, e assim, não percebia grande produtividade no ensino remoto.

O que seria apenas 15 dias de suspensão das aulas presenciais, já se contabilizava seis meses de isolamento social com contatos apenas remoto. Parecia que o ensino e aprendizagem estavam se perdendo, preocupava-me em tornar-me um técnico deficiente de conteúdos devido a limitação das aulas práticas em laboratório, pois através do ensino remoto, era praticamente impossível esse tipo de aula. O que antes gerou brilho em meus olhos se tornaram apenas sonhos em minha imaginação, pois a realidade prevista foi alterada pelas circunstâncias.

Nem tudo parecia o fim, alguns professores foram excelentes inspirações, transformavam momentos de desânimos em motivações para nos mantermos firmes nos estudos. Nunca me esqueço das aulas de matemática da professora Darlane, eram dias incríveis, com apresentações didáticas e interativas, posso até dizer que eram momentos memoráveis. Em sua maioria, os professores fizeram com que o

meu ensino remoto não fosse um total desastre, dessa maneira consegui terminar a 1ª série do ensino médio.

A ESPERANÇA DO RETORNO DAS AULAS PRESENCIAIS NO EMI

Então, finalmente veio a 2ª série do ensino médio, a perspectivas do retorno das aulas presenciais eram grandes, porém, a pandemia não havia amenizado. O ano letivo começou, e o nosso livro continuava sendo a tela do celular. As aulas remotas, na maioria das vezes, para a turma, eram cansativas e nos deixavam sonolentos, mas, decidíamos nos manter sempre firmes para não desistir.

O convívio social já estava sendo liberado aos poucos pelo Governador, porém, todos deveriam fazer o uso das máscaras e álcool em gel para proteção individual e coletiva. A maior interação social vivenciada por mim e minha família era de ir à igreja, saíamos pouco para evitar problemas maiores de saúde. Até que no dia 29 de maio de 2021, no retorno da igreja para casa, meu irmão Gabriel conduzia a seu lindo moto vermelho e claro, eu estava com ele.

Nesta noite, infelizmente ocorreu um grave acidente. Meu braço esquerdo e pé direito ficaram bem machucados, o estado do meu irmão estava bem pior. Fomos atendidos pela ambulância e levados ao hospital, as horas se passavam e os problemas aumentavam. Gabriel passou a noite na sala de cirurgia, até então, não tínhamos muitas notícias. Descobri que estava com uma torção gravíssima no pé e que seria submetido a cirurgias.

Figura 1[15]

Fonte: A. P

O dia virou, o sol voltou a brilhar, mas minha vida tinha entrado em completa escuridão. Acordei da minha cirurgia, fui para o quarto descansar, e lembro-me como se fosse hoje o momento que abri os olhos, as 13:00h, recebi através do meu pai que o meu querido irmão mais velho sofreu uma hemorragia interna e consequentemente uma parada cardíaca, e com isso, veio a óbito. Meu coração realmente entendeu o que era medo. Fiquei devastado, sentia uma tristeza que não sabia explicar, e só pensava na saudade que estava sentindo do meu irmão. Recebi várias mensagens, porém, não posso

[15] Após quatro dias do acidente, entrando pela segunda vez na sala de cirurgia para operar o braço esquerdo.

jamais deixar de mencionar que as palavras dos meus professores do IFAM, me fizeram um bem enorme, me senti importante para eles, apesar da imensa dor que eu carregava, confesso que me senti motivado pelos mestres.

Porém, as minhas aulas continuaram, eu estava internado no hospital, obviamente não conseguia ver quase nenhuma, apenas quando tinha tempo e força. Em uma das aulas de matemática que consegui assistir, minha professora solicitou que eu enviasse a foto de um sólido geométrico conforme a figura 2.

Figura 2[16]: Objeto em formato de um paralelepípedo.

Fonte: A. P

Quando estava internado, nos momentos que não sentia dores no corpo, assistia às aulas remotas, pois me ajudavam a esquecer do período sombrio que eu e toda a minha família estávamos vivendo. Fiquei exatamente 18 dias no hospital, foram tempos difíceis e longos que me levaram a profundas reflexões. Tive a oportunidade de conhecer várias pessoas, mas graças a Deus, voltei para casa e fiquei de repouso por 3 meses, entretanto, por já estar em casa e me sentindo mais confortável, decidi assistir as aulas online como mais atenção.

Logo no primeiro mês, percebi que tinha perdido muitas atividades e provas, foi o pior momento da minha vida, não conseguia nem escrever, pois o meu braço esquerdo17 ainda estava em recuperação da cirurgia e as dificuldades só aumentavam. Neste momento, o que parecia ser um pesadelo para muitas pessoas, as aulas remotas tornaram-se o meu refúgio. Analisando bem, o retorno do ensino presencial, não seria de bom grado, talvez, ficaria impossibilitado de acompanhar os estudos com exatidão.

Enquanto participava das aulas, não me sentia um doente, todos me tratavam de forma igual. Então, foram nesses momentos que entendi a importância do ensino remoto. Diante disso, apreendi que a alternativa de estudar pela internet, deveria existir, não apenas por conta do COVID-19, e sim, pelo fato de que pessoas com debilidades de locomoção devido a doenças necessitam do conhecimento. Essas aulas salvaram minha vida e de muitas pessoas.

[16] Minha professora pediu para eu enviar algum objeto que tivesse o formato de um paralelepípedo. Minha mãe levava a Bíblia para ler comigo.

[17] Faço uso da mão esquerda para escrever. O braço ainda estava debilitado devido a colocação de platinas durante a cirurgia.

Chegou setembro de 2021, três meses se passaram, já estava andando um pouco melhor. Minhas aulas presencias voltaram. Tive a emoção de reencontrar os amigos que tive mais contatos virtuais que pessoalmente, foi uma experiencia e tanto. Juntos, compartilhamos nossos medos, dores, conversamos sobre tudo o que vivemos no período de quase dois anos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O momento para a sociedade era tenso, a cada dia ouvíamos nos jornais um grande número de pessoas que chegavam a óbito por serem contaminadas pelo novo coronavírus. Parentes de colegas da minha turma estavam doentes, as emoções eram oscilantes em todos os sentidos.

A experiencia que tive com as aulas remotas, não foi fácil, os desafios e as dificuldades geravam ansiedades, por não compreender bem os conteúdos. A falta dos periféricos tecnológicos para dar qualidades aos estudos no ambiente virtual prejudicava o andamento do aprendizado. Estudar em casa é um desafio muito grande, principalmente para adolescentes, a atenção pode ser perdida rapidamente com qualquer distração. Entretanto, devido aos momentos difíceis que passei, ressalto que as aulas remotas salvaram a minha vida de uma profunda depressão,

Vale salientar, que talvez, o maior desafio, foi o isolamento social, falta de convívio entre pessoas, nunca sentimos tanta falta do calor humano quanto sentimos nesse período. Tenho certa convicção, de que a humanidade compreendeu o poder de estarmos pertos um do outro para tirarmos dúvidas, conversarmos e dialogarmos sobre diversos assuntos.

Portanto, é de suma importância enfatizar, que dentre todas as dificuldades, a ausência do contato humano no presencial, a meu ver, foi um dos maiores fatores para o abalo emocional de muitos. Porém, destaco com muita certeza, que foi um aprendizado para toda a humanidade, uma experiência que estimulou muitas reflexões. Com isso, todos tiveram a oportunidade de compreender com seriedade o sentido da vida e a enxergá-la com mais valor.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 42061 de 13/03/2020**. Norma Estadual – Publicado no DOE. Disponível em: https://www.normasbrasil.com.br/norma/decreto-42061-2020-am_391375.html. Acesso em 07 de set 2022.

_______. **Instituto Federal do Amazonas. Aulas suspensas até 31 de maio**. Disponível em: http://www2.ifam.edu.br/campus/parintins/noticias/aulas-continuarao-suspensas-ate-dia-31de-maio. Acesso em 07 de set 2022.

SEÇÃO 2

ARTIGOS CIENTÍFICOS

EDUCAÇÃO, NEUROCIÊNCIA E INCLUSÃO: DIÁLOGOS E ESPERANÇA

Juliana Carla Pessoa
Maria Adélia da Costa

RESUMO

Estudos na área da neurociência têm sido gradualmente discutidos no âmbito da educação, numa tentativa de obter subsídios para melhor compreender o desenvolvimento humano e a multiplicidade de habilidades do cérebro. Quando aferimos a circunstância e as implicações inerentes à educação inclusiva, esse entendimento transdisciplinar torna-se mais respeitado. A inclusão educacional pretende a valorização e o engajamento da singularidade de talentos, capacidades, conhecimentos e experiências dos sujeitos aprendentes reunidos na escola com um objetivo comum: aprender. Este texto propõe uma breve reflexão teórica sobre a tríade conceituação da pessoa com deficiência; propostas educacionais e docência; como se processa a aprendizagem no cérebro. Com uma maior observância das políticas públicas de inclusão, é urgente refletir sobre a diversidade das competências do cérebro humano para melhor compreender, respeitar e valorizar as limitações e o potencial de cada aluno. Para tal, é fundamental discutir formação docente no que tange aos conhecimentos da neurociência. Este texto não oferece ao docente estratégias didáticas neurocientíficas. Visa, apenas, elucidar alguns aspectos importantes da neurociência que podem nos ajudar a compreender o desafio de ensinar-aprender na diversidade e o impacto de práticas docentes mais efetivas no âmbito da educação inclusiva.

PALAVRAS-CHAVE: Neurociência. Pessoa com deficiência. Inclusão. Acessibilidade.

INTRODUÇÃO

Na atualidade percebe-se a aproximação entre Neurociência e Educação, devido sua popularização no meio acadêmico-profissional. Nesse sentido, o presente artigo apresenta uma reflexão sobre alguns subsídios da área da neurociência que podem beneficiar a atuação pedagógica docente, em particular no âmbito da educação inclusiva.

Cosenza e Guerra (2011, p. 142) esclarecem que “as Neurociências estudam os neurônios e suas moléculas constituintes, os órgãos do sistema nervoso e suas funções específicas, e também as funções cognitivas e o comportamento que são resultantes da atividade dessas estruturas”. Complementam expressando ser o cérebro responsável pela forma de processar a informação, armazenar e selecionar o conhecimento, e destacam que para que isso faz-se necessário compreender seu funcionamento e estratégias para melhorar seu desenvolvimento.

Os referidos autores ressaltam processos neurocientíficos fundamentais no processo ensino-aprendizagem com destaque para a organização do sistema nervoso, seu desenvolvimento e neuroplasticidade: assim como a atenção, a memória, a inteligência, as emoções e suas implicações na aprendizagem, dentre outros fatores. Segundo os autores, “o trabalho do educador pode ser mais significativo e eficiente quando ele conhece o funcionamento cerebral” (COSENZA e GUERRA, 2011, p. 143).

Esses autores nos ajudam a entender os momentos em sala de aula com alunos incluídos, pois esclarecem que é necessário estar atento ao “funcionamento do sistema nervoso em aprendizes com cérebros diferentes, como autistas, crianças com deficiência mental, síndrome de Down, entre outros”. Acrescentam que considerar o funcionamento cerebral distinto na proposição de estratégias pedagógicas é “condição imprescindível para tornar a educação, inclusive de crianças e adolescentes com necessidades educacionais especiais, uma realidade” (Idem, 2011, p. 145).

Surge, então, no contexto desta pesquisa, uma linha de estudo que propõe olhar à inclusão e como os conhecimentos da neurociência podem contribuir para a promoção de acessibilidade. Diante do exposto, questiona-se, qual seria a verdadeira contribuição da neurociência para a educação? Como os conhecimentos da neurociência podem contribuir para a promoção da acessibilidade? O conhecimento do funcionamento do cérebro pode contribuir para o processo ensino-aprendizagem mediado pelo educador?

A partir desses questionamentos, foi desenvolvida uma revisão de literatura científica em artigos publicados entre 2020 a 2022, com base em dados do Google Acadêmico, além de livros, para estruturação conceitual e referencial teórico deste artigo. Dessa forma, o estudo buscou verificar como os conhecimentos da neurociência contribuem para a promoção de acessibilidade, refletir sobre a diversidade das competências do cérebro humano para melhor compreender, respeitar e valorizar as limitações e o potencial de cada aluno.

Neste intuito, foram abordados os seguintes aspectos, que nortearão o leitor para compreensão dos dados de pesquisa: 1) O desafio da diversidade; 2) As dificuldades de aprendizagens específicas (DAEs); 3) Neurociência, integração e inclusão. Em seguida passa-se às considerações finais. Espera-se, desta forma, que o presente estudo possa contribuir para reflexão sobre como os conhecimentos da neurociência podem contribuir para a promoção de acessibilidade de todos os aprendentes, sejam eles com deficiências, todas aqueles que de alguma forma sentem dificuldades temporárias ou permanentes na escola, por qualquer motivo que seja.

O DESAFIO DA DIVERSIDADE

Ensinar na diversidade requer formação específica e adequada, que resulta em implicações diretas no sucesso do processo ensino-aprendizagem. Para entendimento desse olhar inclusivo, apresentamos alguns conceitos e reflexões sobre Pessoas com deficiência - PcD e tipos de acessibilidade.

Ao que se refere à PcD, o reconhecimento no campo do direito das camadas excluídas, precisa ainda abrir espaços para sua valorização e potencialização enquanto grupo social que possui condições reais de inserção e vida social. Destaca-se que o uso da palavra "deficiente", por focalizar a incapacidade à pessoa, entrou em desuso, mas o termo "deficiência", por ser relativo à falta de acessibilidade nas condições de igualdade, continua em uso e se utiliza, normalmente, após os vocábulos pessoa ou estudante (CARVALHO; MARQUES, 2008); também, por ser tomada como um adjetivo, que denota apenas uma característica a mais de cada um que, embora importante, não a define enquanto pessoa.

Para a ONU, PcD é aquela que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas (Convenção sobre os Direitos das Pessoas Com Deficiência, 2011).

A Declaração Madri (2002) sugere um bom caminho para compreendermos o processo de inclusão social ao identificar que as ações estão deixando de dar ênfase em reabilitar pessoas para se 'enquadrarem' na sociedade e adotando uma filosofia mundial de modificação da sociedade a fim de incluir e acomodar as necessidades de todas as pessoas, inclusive das pessoas com deficiência. As pessoas com deficiência estão exigindo oportunidades iguais e acesso a todos os recursos da sociedade, ou seja, educação inclusiva, novas tecnologias, serviços sociais e de saúde, atividades esportivas e de lazer, bens e serviços ao consumidor.

A acessibilidade é extremamente importante quando discutimos inclusão. O conceito de acessibilidade é descrito na legislação brasileira como a condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2015).

Na sociedade existem barreiras sociais que limitam a locomoção das pessoas nos diferentes contextos sociais. Quando falamos de inclusão, falamos não somente de uma pessoa que tenha alteração no seu funcionamento orgânico, falamos também das barreiras que limitam, que interfere a participação desses sujeitos na sociedade. Instrumentos de acessibilidade foram construídos na nossa cultura, incorporados, padronizados de tal forma que se naturalizou, como exemplo os óculos. E este instrumento é de inclusão, de acessibilidade.

Acrescentamos ideias relacionadas à acessibilidade, segundo estudos desenvolvidos por Sassaki (2003), que identificou seis tipos de acessibilidade: atitudinal, arquitetônica, comunicacional, instrumental, metodológica e programática. Neste estudo abordamos a definição do espectro da acessibilidade atitudinal e metodológica.

> 1. Acessibilidade Atitudinal: refere-se à percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Todos os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras. 2. Acessibilidade Metodológica: conhecida também como pedagógica, é a ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada diretamente à concepção subjacente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional irá determinar, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas (SASSAKI, 2003).

Pode-se notar a existência dessas ideias, quando gestores institucionais demonstram interesse em implementar ações e projetos relacionados à acessibilidade em toda a sua amplitude. A acessibilidade atitudinal apresenta-se sob a forma do nosso comportamento diante daquilo que nos chama atenção. Existem as barreiras atitudinais quando o educador, diz não saber trabalhar com determinado aluno de inclusão ou nas falas diante das dificuldades. Precisamos transformar essas atitudes em acessibilidade.

Numa sala de aula, não existe um aluno de inclusão, existe o aluno, pois todos possuem características diferentes. A deficiência não pode ser a diferença, ela é apenas uma característica do sujeito. Assim como todos os alunos possuem características próprias. Assim a acessibilidade atitudinal é muito relevante, porque só podemos construir metodologias de trabalho, a partir do olhar que os educadores tem sob os sujeitos em sala de aula. Pensar os processos de aprendizagem se considerarmos que todos ali são alunos e que todos estão em processo de aprendizagem, e como educador precisamos construir os percursos de aprendizagem desses sujeitos. A neurociência como campo de conhecimento, pode nos ajudar a pensar sobre os processos, os percursos para consolidação da aprendizagem.

É possível notar a acessibilidade metodológica nas salas de aula quando os professores promovem processos de diversificação curricular, flexibilização do tempo e utilização de recursos para viabilizar a aprendizagem de estudantes com deficiência, como, por exemplo: texto impresso e ampliado, softwares ampliadores de comunicação alternativa, leitores de tela, entre outros recursos.

Ao reportamos à inclusão, dispomos pela flexibilização curricular que, segundo Garcia (2007), essa organiza as atividades educacionais de acordo com diagnósticos e prognósticos clínicos sobre o desenvolvimento de alunos incluídos. A referida autora (2007, p. 13) destaca estratégias de flexibilidade curricular relacionadas à inclusão educacional centradas na perspectiva de “diversificar as opções de aprendizagem, promover ajuda entre as crianças, oferecer suporte para as dificuldades apresentadas pelos alunos e desenvolver relacionamentos mais próximos com as famílias e a comunidade”. Segundo a autora, faz-se necessário a conexão entre currículo flexível e o trabalho pedagógico inclusivo.

Esta proposta tem o intuito de fortalecer e enriquecer o conhecimento de como a aprendizagem se processa no cérebro, e assim colaborar de forma participativa para a formação de qualidade que atenda a acessibilidade, condição legal que objetiva a superação de qualquer tipo de barreira, sendo esta última caracterizada como o “entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à acessibilidade”, bem como a privação ao movimento, liberdade de expressão, de comunicação e de

acesso à informação, à captação do sentido ali expresso e à circulação com segurança (BRASIL, 2015, p. 1).

Considerando as concepções acima, percebe-se a importância do conhecimento por parte dos educadores, a forma como acontece a aprendizagem e os processos neurais. O trabalho em conjunto da Neurociência, da Educação e Inclusão ajuda a conhecer o hipocampo na consolidação das memórias, com o fluxo do sistema das emoções, possibilitando descobrir os mistérios que envolvem a região neural, da cognição, linguagem, escrita e a forma de acessibilidade para todos.

AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM ESPECÍFICAS (DAEs), COMO IDENTIFICÁ-LAS

Todos os dias, profissionais da educação precisam lidar com dificuldades de aprendizagem especificas (DAEs) as quais apresentam-se em seus educandos, podendo ser encontradas no ensino das mais variadas disciplinas. A fim de se propor metodologias de ensino, faz-se necessário o debate inerente a essas dificuldades, na busca de melhor compreendê-las, para que assim, possam ser aplicadas de fato, práticas eficazes para sua integração.

Ao depararmos com educando que apresente dificuldade específica do aprendizado, devemos nos atentar à possíveis características de transtornos do neurodesenvolvimento, o que segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) são apresentados como: “Um grupo de condições com início no período do desenvolvimento. Os transtornos tipicamente se manifestam cedo no desenvolvimento, em geral antes de a criança ingressar na escola” (APA, 2014, p. 31).

De acordo com o DSM-5, “Um transtorno específico da aprendizagem, como o nome implica, é diagnosticado diante de déficits específicos na capacidade individual para perceber ou processar informações com eficiência e precisão” (APA, 2014, p. 31). Um transtorno específico do aprendizado é um transtorno do neurodesenvolvimento o qual manifesta-se antes ou durante o ensino regular do educando (APA, 2014), desse modo, os educadores devem atentar-se aos possíveis fatores determinantes de dificuldades específicas do aprendizado.

Ao observarmos o ser humano como um ser biopsicossocial, poderemos analisá-lo em três potenciais camadas, sendo elas: biológica, psicológica e social (SILVA & ZANÃO, 2016). Possibilitando desse modo, uma análise profunda do indivíduo como sujeito aprendente e que esteja no centro do processo de ensino-aprendizagem. Os educadores precisam estar atentos aos dilemas e anseio dos educandos, proporcionando uma educação mais humanizada, afim de adaptar o ensino às dificuldades dos discentes.

Segundo Silva e Zanão (2016) existe um período onde o sistema nervoso ainda está em formação, e nesse período, o ser humano recebe forte influência do meio onde está inserido, o que chamamos de período crítico. Nesse período o sistema nervoso está mais suscetível à neuroplasticidade. Piaget (TAILLE, 2019, apud PIAGET, 1977), reforçam que existem fases do desenvolvimento, e para cada fase existem habilidades as quais precisam ser desenvolvidas. Sobre a neuroplasticidade abordaremos posteriormente.

Em conformidade com o que foi citado, faz-se necessário que os profissionais da educação tenham conhecimento desses períodos de desenvolvimento, as habilidades que devem ser estimuladas e busquem uma formação continuada, para aprimoramento de seus conhecimentos.

NEUROCIÊNCIA, INTEGRAÇÃO E INCLUSÃO

A neurociência é conceituada como uma área que estuda o sistema nervoso central (SNC) e suas ações no corpo humano (COSENZA; GUERRA, 2011). Está presente em diferentes campos do conhecimento e interfere em diferentes áreas como a Linguística e Medicina, entre outras. Segundo

Malloy-Diniz et al., a Neuropsicologia é um dos ramos da neurociência que se preocupa com a complexa organização cerebral, que trata da relação entre cognição e comportamento e a atividade do SNC em condições normais e patológicas; sendo assim, a Neuropsicologia é de natureza multidisciplinar, e que permite a elaboração de um estudo prático do cérebro, contribuindo para diagnósticos precoces e precisos das patologias e de alterações das funções cerebrais superiores.

Compreendendo que, na educação, a neurociência busca entender como o cérebro aprende e como o mesmo se comporta no processo de aprendizagem, são definidos métodos para identificar como os estímulos do aprendizado podem chegar neste órgão central. Sabe-se que os estados mentais são provenientes de padrões de atividade neural, então, a aprendizagem é alcançada por meio da estimulação das conexões neurais, que podem ser fortalecidas dependendo da qualidade da intervenção pedagógica (COSENZA; GUERRA, 2011).

A partir da década de 1990, o conhecimento sobre o funcionamento do sistema nervoso humano, em particular do cérebro, cresceu consideravelmente. Trouxe contribuições para a renovação teórica na formação docente, ampliando seus conhecimentos com informações científicas fundamentais para compreender a complexidade do processo de ensino-aprendizagem.

Fundamentada na obra de Fonseca (2008), a educação cognitiva tem como finalidade proporcionar ferramentas psicológicas que permitam maximizar a capacidade de aprender a aprender, aprender a pensar e refletir, aprender a transferir e generalizar conhecimentos, aprender a estudar e a comunicar-se. Desenvolver seu potencial cognitivo, é um direito que todo aluno tem a desenvolver.

Esse processo dinâmico, que permite uma adaptação a diferentes experiências e contribui diretamente na aprendizagem ou o re-aprender, é conhecido como neuroplasticidade. É a extraordinária capacidade que o cérebro tem de mudar ou de se adaptar por meio de alterações fisiológicas resultantes da interação com o ambiente.

Na concepção de Luria (1903-1978), a plasticidade cerebral acontece quando “o cérebro que é um sistema biológico e está em constante interação com o meio, ou seja, suas funções mentais superiores são desenvolvidas durante a evolução da espécie, da história social, e do desenvolvimento de cada indivíduo”.

Segundo Cosenza e Guerra (p. 36, 2011) plasticidade é “a capacidade de fazer e desfazer ligações entre os neurônios como consequência das interações constantes com o ambiente externo e interno do corpo”. Compreendendo as associações existentes entre as células nervosas - as sinapses, infere-se que está acontecendo a aprendizagem.

Diante do exposto, e com o intuito de fortalecer e enriquecer o conhecimento de como a aprendizagem se processa no cérebro, surge a possibilidade da criação de estratégias pedagógicas permitindo mudanças nas ações dos educadores, de forma que contribua para uma educação de qualidade e favoreça um processo ensino-aprendizagem que respeite as limitações e o potencial do educando, em particular do aluno com necessidades educacionais especiais (NEE).

Isso se materializou com a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994). No que diz respeito ao conceito de NEE, a Declaração afirma que:

> (...) durante os últimos 15 ou 20 anos, tem se tornado claro que o conceito de necessidades educacionais especiais teve que ser ampliado para incluir todas as crianças que não estejam conseguindo se beneficiar com a escola, seja por que motivo for (UNESCO, 1994, p. 15).

Assim, o conceito de NEE foi ampliado para incluir, além das crianças com deficiências, todas aquelas que de alguma forma sentem dificuldades temporárias ou permanentes na escola, por qualquer motivo que seja. Esta concepção mais abrangente aproxima o ensino regular e o especial, já que está implícito que, potencialmente, todos possuem ou podem possuir NEE, temporária ou permanentemente. Importa ainda compreender o significado de inclusão em educação:

> O princípio fundamental da escola inclusiva é o de que todas as crianças deveriam aprender juntas, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que possam ter. As escolas inclusivas devem reconhecer e responder às diversas necessidades de seus alunos, acomodando tanto estilos como ritmos diferentes de aprendizagem e assegurando uma educação de qualidade a todos através de currículo apropriado, modificações organizacionais, estratégias de ensino, uso de recursos e parceiras com a comunidade (...) Dentro das escolas inclusivas, as crianças com necessidades educacionais especiais deveriam receber qualquer apoio extra que possam precisar, para que se lhes assegure uma educação efetiva (...) (UNESCO, 1994, p. 61).

Este cenário implica o reconhecimento da igualdade de valores e de direitos e uma subsequente tomada de atitudes a diversos níveis (político, social, individual) de forma a evidenciar uma coerência entre o que se proclama e o que é concretizado na prática.

Em 1994 a Declaração de Salamanca expandiu o conceito de necessidades educacionais especiais, indo além da deficiência. Hoje, por outro lado, existe outra concepção, segundo o Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015), a pessoa com deficiência é:

> aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (Art. 2º).

Diante da complexidade e multiplicidade do aluno presente hoje em sala de aula, salienta-se a importância de uma formação docente abrangente, tanto inicial como continuada. Em particular, é de vital importância abordar questões sobre inclusão, nos cursos de licenciatura, pois a falta de formação profissional representa desafios para o atendimento adequado de alunos com necessidades educacionais especiais em sala de aula. Aliado à esta formação o aprofundamento no estudo das ciências do cérebro, podem contribuir na formação continuada docente, adicionando informações científicas essenciais para a melhor compreensão da aprendizagem como fenômeno complexo.

Assim, para que um professor juntamente com toda a instituição, assuma, de fato, um compromisso com a escola inclusiva, alguns elementos são necessários, segundo Rodrigues e Maranhe (2010):

> → Promover mudança de atitudes discriminatórias, trabalhando para quebrar tabus, estigmas e ignorância; → Papel do professor - valorizar a diferença – ser diferente e único é característica de todo o ser humano → Descobrir e valorizar potencialidades, em cada aluno; → Valorizar o cooperativismo, promovendo a solidariedade entre alunos com e sem necessidades educacionais especiais; → Mudar sua metodologia, individualizando o ensino e trabalhando de forma diversificada – para o qual precisa de formação adequada; → Oferecer serviços de apoio para superar dificuldades individuais (RODRIGUES; MARANHE, 2010).

Por conseguinte, como se observa, o processo ensino-aprendizagem tornou-se mais complexo, com a declarada diversidade e particularidades individuais em sala de aula, daí o valor acrescido da adequada formação docente para uma escola verdadeiramente inclusiva. A neurociência, como um campo de conhecimento, pode auxiliar esse processo. Pensar no diálogo da educação com a neurociência, é pensar, como esses conhecimentos da neurociência, podem contribuir na construção ou na promoção das acessibilidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi identificar como os conhecimentos da neurociência podem contribuir para a promoção da acessibilidade. O estudo evidenciou uma série de fragilidades em relação à inclusão. No desenvolvimento da revisão científica, percebe-se a necessidade de mais investimentos que aliem os conhecimentos da Educação com a Neurociência, visto que os educadores também precisam conhecer e compreender a influência dos aspectos biológicos e sociais que repercutem na aprendizagem dos seus educandos.

Pensar no diálogo da educação com a neurociência, é pensar, como esses conhecimentos, podem contribuir na construção ou na promoção das acessibilidades. A inclusão tem a ver com a igualdade, a diversidade, a diferença e a identidade. Refletir na diversidade coletiva, é pensar que a sociedade se organiza basicamente por esse padrão da diferença, as pessoas sempre tem um referencial como comparativo.

Entender a diferença, na perspectiva da singularidade, é considerar a diferença como uma condição geral, ela existe. Então não há uma diferença entre um ou outro, embora em alguns momentos, há necessidade de fazer essa diferenciação. Ela não deixa de existir, mas é preciso pensar que a diferença é como condição geral, ela é quem deveria orientar o nosso comportamento na sociedade. Não é com a deficiência XY que devemos nos preocupar, todos possuem características distintas e fazemos parte da sociedade como qualquer outro.

A deficiência, como qualquer outra, é uma característica nossa, aquilo que nos diferencia. Então, os conceitos de igualdade, diversidade, diferença e identidade são extremamente importantes para que possamos pensar no processo de inclusão, sem eles não saímos muito do lugar. É essencial encontrar ações, formas de trabalho, mudança de pensamento, de comportamento, da compreensão das coisas. Pensar na igualdade de direitos, igualdade de oportunidades e garantia de permanência.

A inclusão, pressupõe uma mudança de mentalidade, implementação de políticas públicas que visem, essa igualdade de direitos. Na perspectiva de promover práticas pedagógicas, que de fato, reflitam a inclusão, de entender os sujeitos da diferença e não os sujeitos iguais, faz-se necessário, trabalhar o currículo, pensar nas estratégias, metodologias adequadas e integradas, para serem utilizadas em sala de aula, de forma que a informação possa ser melhor processada, considerando, os alunos com alguma deficiência intelectual, déficit, atenção.

O cérebro se organiza em função da experiência humana, daquilo que vivemos. Considerar essas experiências desenvolvidas na sociedade, na sala de aula, vivenciadas no nosso dia a dia, nos ajudam a compreender aquilo que está sendo trabalhado nas escolas. Algumas bases biológicas ajudam nesse processo da educação e, principalmente, com as pessoas com deficiência: a plasticidade, atenção, memória, emoção, função executiva.

A neurociência possui o seu objeto de conhecimento, assim como a educação. Pensar em possíveis diálogos entre estas duas áreas, implicará em possíveis práticas pedagógicas. A neurociência possui um campo interdisciplinar de investigação e dedica-se ao estudo do sistema nervoso. As informações do ambiente são acessadas pelos canais sensoriais, e saber como esse processo acontece, é importante para a escola, para a educação.

Diante do exposto, sugerimos algumas reflexões: Como são os processos de ensino de aprendizagem e de gestão de sala de aula? Como construímos esses processos para as pessoas que apresentam a deficiência num desses campos? Mantemos essa lógica da igualdade e da padronização, ou pensamos numa perspectiva da diferença? Consideramos que são necessárias as acessibilidades para esses sujeitos, e em qual perspectiva? Como pensar a motivação de uma pessoa com deficiência visual dentro de sala de aula? Uma vez que ela não vai enxergar o que está sendo escrito no quadro, apenas a fala será a garantia da aprendizagem? Então, é preciso pensar nas ações que propiciem a acessibilidade e que motivem o sujeito.

Os questionamentos nos orientam a forma de como conduzir os processos de ensino e aprendizagem e a gestão da sala de aula, pensando na perspectiva das deficiências. Outras questões necessárias, que o professor, deveria refletir: Como o sujeito sustenta essa atenção? Se ele não consegue manter a atenção, como consegue reter as informações? Como ele produz memórias? Considerando essa perspectiva da memória, como iremos trabalhar, como formar memórias para o deficiente visual, auditivo, intelectual, físico, e para os demais? Como podemos construir salas de aulas que garantam as acessibilidades não só para a pessoa com deficiência, mas para todos que estão inseridos neste contexto escolar?

Precisamos compreender que a diferença é uma condição geral, e esse entendimento é necessário, caso contrário as comparações serão inevitáveis. Faz-se necessário mudança de atitude diante dos sujeitos que estão inseridos nessa esfera maior que é a educação, pois todos estão prontos para aprender. É fundamental também pensarmos na neurociência como um campo de conhecimento, entendendo que ela não resolverá os problemas da educação. Assim como qualquer outra área, mas o conjunto de conhecimentos, podem contribuir muito no repensar o processo educacional.

Construir a nossa sociedade com uma outra cultura escolar, que não seja uma cultura da exclusão e sim a cultura da inclusão. E a neurociência tem um papel fundamental nesse processo. A cultura escolar é um processo pautado no ensino e na aprendizagem. Mas para isso, precisamos de conhecimentos que tenham fundamentos e condições de atuar. Sempre numa perspectiva da inclusão, ser pensada no campo da universidade, quando falando das cotas raciais. Da entrada de pessoas de camadas populares menos favorecidas na universidade, ou seja, a sociedade precisa abrir espaço para que todos possam participar dos diferentes contextos sociais.

Então, discutir a inclusão não é pensar em igualdade de condições. É pensar em igualdade de direitos para todos. Essa é a perspectiva da inclusão. Quando nós falamos das pessoas com deficiência, nós estamos falando especificamente de um determinado ponto que chamamos de inclusão.

Acreditamos que intervenções inovadoras com práticas inclusivas, o entendimento do funcionamento do cérebro e da plasticidade cerebral, resultam no ensino com melhor qualidade. Frente a tudo isso, destacamos a relação íntima do planejamento de estratégias de intervenção com suporte da neurociência em prol da acessibilidade pedagógica.

REFERÊNCIAS

APA. (2014). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5 (5a ed.; M. I. C. Nascimento, Trad.). Porto Alegre, RS: Artmed.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Lei nº 13.146, 6 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Estatuto da Pessoa com Deficiência. 2015.

BRASIL. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis n. 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 dez. 2004. Disponível em: http://www3.dataprev.gov.br/SISLEX/paginas/23/2004/5296.htm . Acesso em: 02 set. 2022.

BAPTISTA, C. R. (Org.). Escolarização e deficiência: configurações nas políticas de inclusão escolar. São Paulo: Marquezini & Manzini: ABPEE, 2015.

CARVALHO-FREITAS, M. N.; MARQUES, A. L. (Orgs.). **Trabalho e pessoas com deficiência**: pesquisas, práticas e instrumentos de diagnóstico. Curitiba: Juruá Editora, 2008.

CONVENÇÃO SOBRE OS DIREITOS DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA. Protocolo Facultativo à Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: Decreto Legislativo nº 186, de 09 de julho de 2008: Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009: Declaração Universal dos Direitos Humanos.

COSENZA, R. M.; GUERRA, L.B. **Neurociência e Educação**: como o cérebro aprende. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011.

FONSECA V. **Cognição, neuropsicologia e aprendizagem**: abordagem neuropsicologia e psicopedagógica. 2a ed. Petrópolis: Vozes; 2008.

GARCIA, Rosalba Maria Cardoso. O conceito de flexibilidade curricular nas políticas públicas de inclusão educacional. In: BAPTISTA, Cláudio Roberto, e col. **Inclusão, práticas pedagógicas e trajetórias de pesquisa**. Editora Mediação, Porto Alegre, 2007.

MALLOY-DINIZ L.F.; FUENTES D.; MATTOS P.; ABREU N. **Avaliação neuropsicológica**. Porto Alegre: Artmed; 2010. 432 p.

RODRIGUES, O. M. P. R.; MARANHE, E. A. A história da inclusão social e educacional da pessoa com deficiência. In: CAPELINI, V. L. M. F.; RODRIGUES, O. M. P. R. (orgs.). Marcos históricos, conceituais, legais e éticos da educação inclusiva. Bauru: Unesp; MEC, 2010. v. 2. (Col. Formação de Professores na Perspectiva da Educação Inclusiva).

SASSAKI, Romeu Kazumi. Inclusão: Construindo uma sociedade para todos. 5.ed. Rio de Janeiro: WVA, 2003. _____. Como chamar as pessoas que têm deficiência. In: SASSAKI, R.K. Vida independente; História, movimento, liderança, conceito, filosofia e fundamentos. São Paulo: RNR, 2003, p. 12-16.

SILVA, l. R; ZANÃO, T. A. **Neurociências e o Processo de Aprendizagem**. Valinhos, 2016.

TAILLE, Y. d; PIAGET; VIGOTSKI; WALLON. **Teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus, 2019.

VEIGA, I. **Pontos de reflexão sobre as licenciaturas interdisciplinares**. Brasília, 2015. (Notas da autora).

UNESCO. Declaração de Salamanca: sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais. Salamanca: Espanha, 1994.

TECNOLOGIAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLOGIA (EPT)

Carolina César Proton Xavier
Maria Adélia da Costa

RESUMO

O ato de ensinar é cercado por uma variedade de saberes que apóiam o desenvolvimento da profissão docente e o processo do saber e aprendizagem. Os recursos que os docentes da Educação profissional e Tecnologia (EPT) possuem e utilizam em suas práticas pedagógicas são fundamentais para o sucesso desta formação do saber. Nesse sentido, o objetivo do estudo é discutir a práticas educativas em educação profissional e tecnológica e o uso das tecnologias em seu contexto Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica inserido em referenciais teóricos que refletem sobre, práticas pedagógicas e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), e considerando propostas de formação integrada como aliadas ao processo de desenvolvimento da aprendizagem e formação humana.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Profissional e tecnológica (EPT); Práticas pedagógicas; Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs)

INTRODUÇÃO

É indiscutível a importância que a educação profissional e tecnológica (EPT) desempenha no desenvolvimento econômico do país, bem como no crescimento intelectual e social de quem a ela tem acesso. Diante disso, o trabalho serve como fundamento da constituição humana e é a essência do humano. Por meio dela, o indivíduo muda o ambiente ao seu redor, garante sua sobrevivência e se auto-realiza (MACIEL; CUNHA; AMORIM 2022).

A EPT permeada pelas tecnologias atuais permite desenvolver uma reflexão sobre a educação levando em consideração a construção social e histórica da sua aprendizagem. Nesse sentido acredita-se que o contexto social é formulador das práticas pedagógicas, tornando-se necessário um olhar também sobre as novas tendências que a sociedade estabelece e uma análise crítica sobre as práticas educativas ainda predominantes.

Portanto, é fundamental compreender como as novas tecnologias estão sendo incorporadas ao processo de ensino e aprendizagem. O ambiente social em que a escola está inserida nos obriga a pensar a educação e buscar novas formas de acompanhar as tendências e avanços que a afetam. Trata-se de um incentivo e paradigma necessário para a educação brasileira no início do século XXI, uma vez que se aplica não apenas à formação dos alunos nas escolas, e em todo contexto educativo.

A EPT de acordo com COSTA (2020b) tem passado por grandes transformações didático-pedagógicas no âmbito da formação humana e social. A autora destaca que o desenvolvimento das práticas educativas é uma mudança atual para melhoria das ações educacionais que permeia a EPT. Assim,

> (...) se antes, não se pensava nos saberes do campo da educação devido ao fato de se focar no aprofundamento da área científica da graduação/profissionalização, agora é urgente e necessário compreender as teorias que sustentam as práticas pedagógicas e a avaliação da aprendizagem, visando a compreender possíveis formas de se adaptar a esse novo modo de se ensinar e aprender (COSTA, 2020b, p.12).

Essa nova compreensão do papel da mídia na educação e no apoio aos alunos em sala de aula, bem como a pesquisa sobre essas estratégias de aprendizagem (salas de aula virtuais, aplicativos

educacionais e plataformas de aprendizagem), pode ser capaz de proporcionar um aprendizado que beneficie todo o processo educacional.

AS TDICS E A EDUCAÇÃO

É fundamental ter em mente que alunos e professores nativos digitais e com experiência no uso desses dispositivos estão integrados à sociedade, juntamente com imigrantes digitais que ainda estão se acostumando com as novas possibilidades. Este é um momento crucial para começar a pensar como seria o aprendizado para aqueles que foram excluídos das salas de aula remotas, não por falta de interesse, mas porque não tinham os requisitos mínimos para se engajar nas atividades desenvolvidas nessa situação de emergência (COSTA, 2020).

A inserção das tecnologias como metodologias intencionais nos currículos escolares envolve muitas questões. Utilizando as ferramentas certas, e criando ambientes virtuais enriquecedores que gerem para o educando e para o educador uma nova estratégia do significado da aprendizagem se faz necessário conhecer, aprender, manipular e vivenciar essas novas tecnologias (PAIS, 2002).

Desde a infância, na visão de Pais (2002) podemos ver uma nova geração que manipula videogames, opera laptops, smartphones e Tablets. A universalidade das informações modificou muito a relação com a informação e o conhecimento as instituições responsáveis pela transmissão de conteúdo precisam se adaptar à nova era da escola e aos novos alunos. De acordo com Pais,

> Existem tecnologias que favorecem mais diretamente a expansão das condições de elaboração do conhecimento. Estas se caracterizam pela melhoria das condições de aprendizagem e isto depende da maneira como ocorre a relação entre o usuário e as informações contidas no software utilizado. Tudo indica que quanto mais interativa for essa relação, maior será o significado do conhecimento para o sujeito. Essa é uma das razões pelas quais a interatividade é eleita por nós como um conceito de interesse pedagógico (PAIS, 2002 p. 16-17).

O papel da escola vai muito além da disseminação do conhecimento, pois é urgente e necessário fortalecer as diversas competências de nossas crianças e jovens para que possam construir uma vida produtiva e feliz em uma sociedade marcada pela velocidade das mudanças. As novas formas de aprender pela tecnologia e o ensino focado em conhecer e utilizar esse conhecimento adquirido estabelece novas formas de interação com esses novos olhares.

Esse novo processo pedagógico, essa nova forma de olhar a educação nos faz romper as paredes da escola, sendo que para o aluno e para o professor conhecer esses novos mundos, novas perspectivas, novas faces, novos olhares, cria no ambiente educativo através das vivências, um aprendizado significante e que esteja inserido nesse novo mundo tecnológico.

É necessário orientar os professores a refletir sobre o paradigma que sustenta sua prática, e equipá-los teórica e praticamente por meio de um plano de formação consistente, para que se tornem verdadeiramente promotores da mudança educacional.

> Cada professor deve ser um pesquisador de sua própria realidade, de seu lugar e de sua função como educador. Um construtor de "micro ações", muitas delas idiossincráticas, que podem e devem ser compartilhadas para disseminar as práticas bem sucedidas. (...) as grandes mudanças somente serão viáveis se ocorrerem micro mudanças consistentes e bem embasadas, por isso a preocupação com a explicitação dos paradigmas que direcionam as ações dos professores e o suporte teórico e prático para a transformação na sua postura. (ABED, 2014, p. 123)

Inicialmente, é preciso mudar a visão sobre o papel do professor - não um "provedor de aula", mas um mediador, uma pessoa que configura importantes situações de aprendizagem com suas próprias ações, para que os alunos se tornem sujeitos ativos e de conhecimento comum nessa construção. Os autores

Meier e Garcia (2007) fornecem ao professor algumas orientações muito úteis para refletir sobre as características que fazem do professor um bom intermediário.
O ensino e a aprendizagem estão em processo de transformação gradativa, com o objetivo de alcançar uma mudança nas estratégias de ensino e aprendizagem. O uso de métodos tradicionais parece ser cada vez menos adequado aos interesses dos alunos e aos métodos de aprendizagem diários. Portanto, há uma necessidade urgente de acelerar essa transformação para quebrar o papel estático dos alunos no processo de ensino, o papel dos professores como os únicos donos do conhecimento e o papel deste livro como o único lugar para a aprendizagem científica elevada (MEIER E GARCIA 2007).

A efervescência tecnológica tem causado mudanças na sociedade, o que tem gerado algumas discussões sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação. Na sociedade, muitas vezes somos forçados a usar novas tecnologias. Seja nas atividades diárias (como pagar contas) ou nas diversas atividades profissionais, as TDICs parecem estar cada vez mais presentes. A educação não ignora essa mudança. A informatização das escolas e a distribuição de computadores para professores e alunos é um exemplo dos desafios enfrentados pelo uso de dispositivos digitais (AZEVEDO; JUNIOR; DARÓZ, 2014).

Se a tecnologia penetrar na educação, as escolas atuais serão vistas como retardatárias e ineficientes em resposta às demandas tecnológicas contemporâneas. Sob a pressão da tecnologia e da sociedade da informação, as instituições de ensino têm investido muitos recursos para adquirir infraestrutura técnica para melhorar a qualidade da formação. No entanto, considerando que esses investimentos são insustentáveis ao longo do tempo, os resultados obtidos não parecem justificar esse investimento (SOARES, et al., 2020).

A ideia não é nova: aproximar a mídia da educação escolar é tão antigo quanto à própria mídia. No entanto, ainda hoje, pesquisas mostram que o uso crítico do discurso midiático em atividades educacionais ainda não se tornou uma realidade (SIQUEIRA; CERIGATTO, 2012)

Em termos de educação, de acordo com pesquisa realizada em 2009 pelo Instituto Brasileiro de Opinião, Pesquisa e Estatística, de um total de 400 escolas, constatou-se que 98% das escolas estavam equipadas com computador, mas 72% dos professores admitiram não estar preparados para tal uso (IBOPE, 2009). A quantidade de professores expressivos que acham que este é um dado relevante para o país e que não conseguem utilizar a mídia em sua prática docente revela o grande desafio da educação brasileira: a inserção de alunos e professores em cenários tecnológicos (AZEVEDO; JUNIOR; DARÓZ, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora as TDICs tenham aumentado o potencial de comunicação entre os membros da comunidade de aprendizagem (tornando a comunicação mais rica e rápida), há poucas evidências reais de que isso esteja relacionado à renovação da universidade, especialmente na formação de professores. Em outras palavras, a prática da universidade no campo da inovação estratégica não mudou o suficiente para acompanhar totalmente as mudanças na tecnologia e seu impacto no ensino, porque a pesquisa mostra que, em geral, a velocidade com que as instituições de ensino se adaptam a essas mudanças está mudando muito lentamente (CASSUNDÉ; MENDONÇA; BARBOSA, 2017).

De acordo com Costa e Meneses (2019), essa visão se baseia na condição de que as pessoas na sociedade estão cercadas por inúmeras telas, como celulares e smartphones. Essas telas parecem ter se tornando acessórios indispensáveis na vida humana no século 21. Portanto, devido às tecnologias da informação e comunicação (TIC), a tendência online que antes era relegado aos cursos à distância, ocupa lugar de destaque na prática docente dos cursos presenciais. Portanto, incluem os mais diversos recursos audiovisuais e formas de acessar plataformas, como ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e Moodle.

Assim, embora as TDICs tenham potencial para melhorar as atividades de ensino e aprendizagem, são apenas ferramentas, ou seja, a responsabilidade pela integração e inovação no ensino recai exclusivamente sobre os formadores envolvidos no processo (CASSUNDÉ; MENDONÇA; BARBOSA, 2017).

Para Moran (2012) há um grande estímulo para ensinar através das novas tendências e aprender por meios virtuais que usam a tecnologia enquanto estratégia de ensino e aprendizagem. O ensino através dessas tecnologias na escola é a base para crianças e adolescentes desenvolverem a criatividade e as habilidades de resolução de problemas, pois coloca em prática uma série de teorias ensinadas em física, matemática e química, e permite que eles coloquem suas habilidades e ideias em prática.

A introdução de novas tecnologias na educação pode melhorar o conhecimento, de certa forma, é uma forma de objetos didáticos auxiliares no ensino que podem ser produzidos de maneiras interessantes e proporcionar aos usuários a disseminação do conhecimento científico (GARCEZ; MACIEL; CARDOSO, 2012).

Portanto, é necessário compreender a inserção das tecnologias perante o processo de ensino e aprendizagem. O próprio contexto social no qual a escola está inserida nos obriga a pensar na educação, e buscar novas formas para acompanhar as tendências e os avanços que nela imperam. Para a educação do Brasil no início do século 21, isso não é só para a escola, mas também para a educação de todas as pessoas inseridas no sistema nacional de ensino, é um incentivo e um modelo necessário. Este é um momento crucial para desenvolvermos mecanismos educacionais, profissionais, de pesquisa, ensino para a sociedade como um todo.

Esses mecanismos devem basear-se em princípios básicos, realizar ações efetivas por meio de políticas públicas que afetem efetivamente a prática educacional e os métodos de ensino dos novos educadores e tenham impacto direto na qualidade da educação de todos os alunos do país.

Nas últimas décadas, as tecnologias têm sido o caminho de uma evolução, colocando aos educadores um novo elemento para repensar o paradigma tradicional da educação para o trabalho e o capital.

Torna-se necessário os processos formativos na Educação Profissional e Tecnológica, de modo a permitir avanços significativos na educação e produção de um espaço geográfico numa perspectiva educacional mais social e tecnológica.

REFERÊNCIAS

ABED, A. **O desenvolvimento das habilidades socioemocionais como caminho para a aprendizagem e o sucesso escolar de alunos da educação básica.** São Paulo: UNESCO/MEC, 2014.

AZEVEDO, N. P. G de; BERNARDINO JÚNIOR, F. M.; DARÓZ, E. P. O professor e as novas tecnologias na perspectiva da análise do discurso: (des) encontros em sala de aula. **Linguagem em (Dis)curso** – LemD, Tubarão, SC, v. 14, n. 1, p. 15-27, jan./abr. 2014.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio)***:* Parte IV - Ciências Humanas e suas Tecnologias. Brasília: 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – BNCC. 2017. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79601-anexo-texto-bncc-reexportado-pdf-2&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 15 de jun. 2021.

CASSUNDÉ, F. R. de S. A.; MENDONÇA, J. R. C. de; BARBOSA, M. A. C. A influência das condições institucionais no desenvolvimento de competências eletrônicas dos professores para o ensino na EAD: proposição de um modelo analítico. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 22, n. 2, p. 469-493, jul. 2017.

COSTA, MARIA ADÉLIA. DA; MENESES, R. C. V. O uso das tecnologias na formação docente de nível médio: o Curso Normal. **Revista Formação@Docente -** Belo Horizonte **-** V. 11, N. 1, Janeiro/Junho 2019.

COSTA, MARIA ADÉLIA. DA. **Ensino remoto intencional:** reinventando saberes e práticas na educação profissional e tecnológica / Maria Adélia da Costa – 1.ed. - Curitiba: Brazil Publishing, 2020.

COSTA, MARIA ADÉLIA. DA**. Metodologias ativas de aprendizagem aplicadas ao ensino remoto emergencial.** CEFET-MG: Belo Horizonte, 2020.

GARCEZ, Joyce Lara Araújo da Fonseca; MACIEL, Francimar Rodrigues; CARDOSO, Vânia Maria Batalha. **Considerações ergonômicas para aplicação de mídia em ambientes educacionais para crianças do ensino fundamental**. Prod., São Paulo, v. 22, n. 2, p. 284-295, abril de 2012. Disponível em . Acesso em 25 ago. 2022.

MEIER, M.; GARCIA, S. **Mediação da Aprendizagem**: contribuições de Feuerstein e Vygostky. Curitiba: Edição do Autor, 2007.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos**: Novos deságios e como chegar lá. 5ª Ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

PAIS, L. C. **Educação Escolar e as Tecnologias da Informática**. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2002.

SIQUEIRA, A. B. de; CERIGATTO, M. P. Mídia-educação no Ensino Médio: por que e como fazer. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 44, p. 235-254, abr./jun. 2012. Editora UFPR.

SOARES, L. H.; SOUZA, C. Â. de M.; MARIZ, R. S.; MENEZES, J. M. F. de. A autoridade docente e a sociedade da informação: o papel das tecnologias informacionais na docência. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ**., Rio de Janeiro, v.28, n.106, p. 88-109, jan./mar. 2020.

HISTÓRIA DA CIÊNCIA E SUAS CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO REFLEXIVA NUM CURSO DE MESTRADO

Luciana do Nascimento Kettle
Rebeca Brandão Nascimento
Ana Cláudia Ribeiro de Souza

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo relatar as contribuições do estudo da História da Ciência, disciplina do Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico, ofertada no Programa de Pós-Graduação em Ensino Tecnológico do Instituto Federal do Amazonas - PPGET. No decorrer do artigo são apresentadas as discussões propostas durante o transcorrer da disciplina, que se inicia nos aspectos gerais abordando a historicidade do conhecimento científico tendo início no século XVI, percorrendo diversos pensadores, até os dias atuais. Segue pelas discussões sobre os teóricos perpassando por Aristóteles (384-322 a.C.), Tomás de Aquino (1225-1274) e Grosseteste (1168-1253), dentre outros.

PALAVRAS-CHAVE: História da Ciência. Ensino Tecnológico. Historicidade.

INTRODUÇÃO

Conhecer a ciência nos remete a uma enorme expedição cheia de aventuras e conhecimentos, nos fazendo repensar tudo o que (supomos) entendemos ser ciência. Fazemos um retorno ao passado, olhamos com uma nova visão para cada processo que se desenvolveu dentro das civilizações, para entendermos os desafios da natureza. A ciência está presente em nosso cotidiano, assim como era para nossos ancestrais, a tecnologia envolvida em coisas simples, como criar um sistema de rodas, foi tão desafiadora quanto está sendo hoje encontrar o tratamento para a COVID-19, sendo assim, uma construção feita pela humanidade ao longo de toda sua história.

Com o passar do tempo, as áreas do conhecimento foram adquirindo características próprias. Cada área apresenta, em sua composição, uma epistemologia que se manifesta ao interpretar situações do mundo em suas diferentes formas, desenvolvendo linguagens, descrições, técnicas e investigações das transformações da realidade. Observando esse contexto, formou-se as diferentes especialidades, que são construídas, não apenas por um objeto de estudo específico, mas para incentivar o pensamento e torná-lo claro.

Ademais, para Ana Maria Alfonso-Goldfarb (1994), não é apenas juntar os conceitos de História e Ciência para que o resultado obtido seja a História da Ciência, pois este campo do conhecimento desenvolveu-se no interior da própria ciência, sempre sendo mais próxima da Filosofia (Lógica, Epistemologia, Filosofia da Linguagem), do que da História, com isso tornou-se um modo de entender o longo processo histórico de transformações e mudanças da ciência.

Portanto, a História da Ciência desempenha um papel de grande importância na compreensão da natureza do conhecimento científico, oferecendo arcabouços necessários para desenhar a descoberta, a mudança e a revisão de uma aprendizagem.

Deste modo, a proposta deste artigo é realizar uma descrição sobre a disciplina História da Ciência dentro do curso de Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico do Programa de Pós-Graduação em Ensino Tecnológico - PPGET do Instituto Federal do Amazonas - IFAM e mostrar quais as suas contribuições para a formação e pesquisa dos mestrandos da turma 2020.

DESENVOLVIMENTO

Ao iniciar a disciplina História da Ciência, nos deparamos com o debate da concepção de ideias sobre o significado da ciência e a sua evolução, além de suas contribuições para a formação dos alunos do Programa de Pós-Graduação em Ensino Tecnológico - PPGET.

Dentro desse contexto, a História da Ciência também nos faz evitar a visão distorcida que temos sobre a ciência, nos mostrando o “humano” que tem dentro dos cientistas, como são nomeados quem pratica ciência. Quando analisamos as biografias, episódios, momentos da vida desses cientistas conseguimos entender a ligação entre o seu pensamento e o contexto histórico em que se desenvolveram suas teorias, tecendo sua ciência para o momento.

CONHECENDO UM POUCO SOBRE A CIÊNCIA NA IDADE MODERNA

Em um contexto de tantas mudanças, nos deparamos com o Renascimento, assim denominado devido ao renascer da cultura clássica possibilitada pela tradução direta do grego clássico para o latim realizada pelos bizantinos, entretanto o homem medieval já havia estudado os clássicos, porém, por ter uma cultura cristã, esses estudos foram guiados pela tutela da Igreja, não podendo entrar em conflito com os textos sagrados.

Nessa disputa entre os que defendem a permanência do conhecimento nos moldes antigos e os que defendem novos caminhos, os modernos, são estes que passam a conduzir os caminhos da ciência, porém tiveram que justificar, através da História, e convencer aos demais, que suas teorias valem a pena. “Isto não deixa de ser uma forma muito especial de fazer História da Ciência: falar dos erros do passado e assim destacar os acertos do presente”. (ALFONSO-GOLDFARB, 1994, p.35)

Já no século XVII, a divisão entre antigos e modernos foi ficando cada vez mais confusa e a história da ciência se transformou numa mistura de ficção científica, maravilhas do futuro, com as crônicas ou relatórios que estavam sendo realizados na nova ciência (as maravilhas do presente). A guinada da história do passado para a do futuro foi prevista por Lord Francis Bacon, sua obra contribuiu para que o programa da ciência inglesa se tornasse o instrumento da civilização e do bem-estar futuro da humanidade, eram fundamentais a educação e a criação de instituições fortes o suficiente para que a ciência pudesse ser desenvolvida e além de também determinar o método que ela deveria utilizar. Nesse sentido, a única história que deveria existir era a história da própria natureza, no entanto, René Descartes via o método de maneira distinta. Descartes propunha o método dedutivo (do raciocínio para a observação) e não indutivo (da observação para o raciocínio) como era o pensamento de Bacon.

As crônicas do que estava acontecendo na ciência eram suficientes para o objetivo dos filósofos naturais, sendo elas de dois tipos:(i) Histórias naturais: relatos de experimentos e novas formas de explorar a natureza e (ii) História da ciência: relatos de como se desenvolviam as histórias naturais, uma crônica às crônicas.

Os cronistas eram encarregados de escrever a história dos sucessos do seu grupo, seus feitos e suas descobertas. Exemplos:(i) John Wilkins: a tônica de sua obra era tentar, enquanto apresentava a nova ciência, dialogar com o passado e (ii) Robert Boyle e Hermann Boerhaave: a intenção é mostrar a ignorância do passado a fim de destacar o conhecimento do presente.

A ciência mecânica era moda na virada do século XVII, ocupavam o lugar central a filosofia matemática e a filosofia experimental, porém, apesar das descobertas, não havia nelas a força filosófica e argumentativa. Ainda naquele século, devido à industrialização, um novo mundo estava sendo construído e o que possibilitou esse processo foi a ciência. Nesse período, a ciência não precisava prestar contas e, no clarão dessa pura análise da razão científica, a História da Ciência se tornou cada vez mais invisível, não havendo espaço para contar histórias, pois havia o sentimento que a história estava sendo feita.

Augusto Comte reanimou a História da Ciência, pois acreditava que a história podia ser dividida em três estágios: o religioso, o filosófico e o científico. Já para o Positivismo, era uma boa reflexão histórica que evidencia as etapas do conhecimento humano de forma coerente, feito com dados empíricos, documentos originais etc.

O século XX desenvolveu maneiras novas de fazer ciência. Nos primeiros trinta anos, foram produzidas obras monumentais de História da Ciência, coleções às vezes de dez ou vinte volumes. Na década de 1930, os historiadores da ciência questionaram sobre o quanto a ciência era influenciada por fatores sociais, essa discussão foi iniciada em congresso realizado em Londres. As necessidades, proibições ou discussões desse meio acabaram refletindo na obra científica. (ALFONSO-GOLDFARB, 1994)

História da Ciência Externalista (entender fatores externos) x História da Ciência Internalista (corrente tradicional). O debate entre as duas correntes foi importante porque possibilitou olhar para novos ângulos, já que a ciência não deixa de ser algo produzido por uma sociedade. O debate também contribui para despertar interesse por outras formas de ciências não ocidentais. Assim fosse, através do pensamento humano (internalista) ou através da sociedade (externalista), o caminho do conhecimento continuava sendo um só: ter progredido lentamente desde a Idade da Pedra até a ciência moderna europeia.

Podemos observar quando estamos vivendo a visão internalista/externalista no contexto da cidade de Manaus durante esse momento de pandemia. O momento da pandemia nos trouxe reflexões sobre como podemos apontar aspectos internos dos indivíduos e como esses aspectos se referem, em uma posição filosófica e dentro de uma característica internalista, à crença de que "tudo vai dar certo", porém o externalismo apresenta características que defendem as coisas do ambiente externo, que movimenta, determina e modifica significados justificando comportamentos e crenças.

Muitas pessoas na cidade de Manaus apresentaram comportamentos bastante diferentes do que deveriam ter por causa dos protocolos pedidos pela Organização Mundial de Saúde: não usam máscaras, não lavam as mãos, não cumprem o distanciamento e isolamento social. Quando trazemos isso para dentro do contexto da corrente externalista, na qual acredita-se que a mente consciente não é somente o que está acontecendo dentro do sistema nervoso a partir de condições biológicas, como o momento em que ocorre a sinapse, mas se estende também ao mundo exterior, mostramos que os estados mentais de uma pessoa dependem de algo acontecendo externamente, a um evento em seu ambiente, levando os indivíduos a criarem suas próprias posições.

Em 1940 e 1950, vários filósofos começaram a ver a História da Ciência como laboratório para seus estudos sobre o processo de conhecimento. Em 1960, Thomas Kuhn publica suas teses que falam, de forma geral, dos paradigmas que direcionam a ciência conforme a época e as comunidades científicas, porém quando um paradigma começa a não ser suficiente para explicar certos fenômenos, esse paradigma entrará em crise. Essas crises vão gerando instabilidade que podem se transformar em verdadeiras revoluções científicas gerando, assim, novos paradigmas, com isso a escolha entre vários novos paradigmas não é tão certa e linear como a História da Ciência tinha feito parecer. Sem o peso da continuidade, a História da Ciência deixou de fabricar seus enormes compêndios, suas crônicas, poderia se dedicar agora a estudos sobre o que fora a alquimia, por exemplo. Isso possibilitou que a História da Ciência se transformasse em um exemplo de estudo interdisciplinar.

Já com o conhecimento consolidado sobre a importância da História da Ciência dentro do campo científico, iniciou-se as discussões sobre os teóricos.

AS DISCUSSÕES SOBRE OS ASPECTOS GERAIS DA HISTÓRIA DA CIÊNCIA

Iniciamos as discussões nos aspectos da historicidade da disciplina abordada no livro *O que é História da Ciência* da professora Ana Maria Alfonso-Goldfarb, possibilitando uma visão cronológica do avanço da História da Ciência, desde o século XVI até os dias atuais.

Desse modo, vimos que entre os séculos XVI e XVII houve um grande debate sobre quais os pontos de apoio e interesse deveriam compor o que hoje chamamos de Ciência Moderna. A História da Ciência nasce dentro deste ambiente, como uma justificativa, criando assim o perfil de debate sobre ciência.

Entre os séculos XVII e XIX, o debate vai chegando ao final, definindo regras do jogo, semelhante àquelas que quase todos conhecem hoje. Após o transcorrer deste processo, no século XIX, cunha-se o termo *ciência* em seu sentido moderno. Nesse período, a ciência já sabia a que viera “e passa a influenciar desde a mudança do currículo das escolas até o desenvolvimento das nações”. (ALFONSO-GOLDFARB, 1994, p.11)

No século XX, a ciência passou por incontáveis transformações, surgiram novas teorias que não eram simplesmente o complemento das anteriores. As guerras, que usaram os conhecimentos científicos, também contribuíram para estas transformações, assim como a poluição que aumentava com o avanço da tecnologia. Contudo, a História da Ciência conquistou uma dimensão histórica para a crítica dentro do próprio processo.

AS DISCUSSÕES SOBRE OS ASPECTOS DA VIDEOAULA DO PROF. CARLOS ARTHUR NASCIMENTO.

A disciplina prosseguiu com o debate dos teóricos clássicos, tendo como fonte a videoaula do professor Carlos Arthur Nascimento que traz uma visão panorâmica sobre os aspectos da pré-história das revoluções científicas, traçando uma cronologia que se inicia em Aristóteles (384-322 a.C.), passa por Roberto Grosseteste (1168-1253), Tomás de Aquino (1225-1274), João Duns Scot (1265-1308) finalizando em Galileu Galilei (1564-1642).

Ao iniciar a sua fala, o professor Carlos Arthur Nascimento cita Alexandre Koyré, pois este afirma que no século XVII houve uma revolução científica, porém, essa revolução não iniciou em Galileu Galilei, por este ter se utilizado de um arcabouço de conhecimento construído durante séculos.

Desde a Grécia antiga, Aristóteles (384-322 a.C.) já abordava em suas obras os problemas que Galileu Galilei iria enfrentar sobre tratamento matemático do mundo das naturezas (mundo material). Em suas obras denominadas “Física” e “Segundos Analíticos”, Aristóteles menciona algumas disciplinas que, apesar de ter como foco coisas do mundo material, utilizam-se do instrumental matemático como a aritmética (números) e a geometria (figuras). Esses textos tornam-se alvo de discussão durante toda a história, sendo objeto tanto de elogios como de críticas. A Revolução Científica nasce exatamente da crítica à Aristóteles, porém se utilizando de seus conhecimentos para criação da “nova ciência”. Para fundamentar esse pensamento, o professor Carlos Artur Nascimento cita Alfred Whitehead que diz que Galileu Galilei deve a Aristóteles a sua cabeça clara e ordenada.

Seguindo a cronologia proposta na videoaula, o professor Carlos Arthur dá início a sua fala sobre Roberto Grosseteste que é o autor das obras “Primeiro comentário da Física de Aristóteles” e “Primeiro comentário latino do Segundos Analíticos”. Foram esses dois textos que forneceram os pontos de vista que permaneceram durante a Idade Média. São neles que Grosseteste cria, com base nas próprias expressões de Aristóteles, o conceito de disciplina subalternante e subalternada citando como exemplo, a teoria da harmonia que está sob a aritmética, elaborando assim a teoria que uma disciplina não é redutível na outra, mas é realizada pelo acréscimo dos elementos extrínsecos.

Em seguida o professor aborda Tomás de Aquino, que é o responsável por estabelecer de forma estruturada uma teoria sobre as disciplinas subordinadas (subalternada) chamando-as de disciplinas intermediárias, pois elas não são exatamente físicas e nem matemáticas, estão no intermediário já que aplicam os princípios matemáticos à realidade da física (materiais). Tomás de Aquino afirma ainda que a disciplina superior diz o “porquê” e a disciplina inferior ocupa-se apenas do “quê”. Pode-se dizer então que a disciplina inferior se ocupa do fato e a superior se ocupa de explicar o fato.

O professor aborda, ainda, João Duns Scot relatando a crítica que este fez a Tomás de Aquino ressaltando que as disciplinas intermediárias ou recebem os seus princípios das outras disciplinas (a ótica recebe seus princípios da geometria) ou esses princípios são estabelecidos através de experimentos. Com essa ideia, o professor inicia a fala sobre Galileu Galilei, mencionando as obras “Diálogos sobre os dois grandes sistemas do mundo” e “Discurso sobre as duas novas ciências”, fazendo uma citação direta a um texto da introdução da obra em que Galileu Galilei descreve sua “Lei da queda dos corpos”:

“Vós, como verdadeiro cientista fazeis um pedido muito razoável; e assim se costuma e convém nas ciências que aplicam às conclusões naturais as demonstrações matemáticas como se vê com os óticos, os astrônomos, os mecânicos, os acústicos e outros quais confirmam com experiências sensíveis os seus princípios que são os fundamentos de toda a estrutura subsequente”

Assim, o professor Carlos Arthur Nascimento finaliza sua análise refletindo sobre a frase de Galileu Galilei, afirmando que na citação está condensada toda a história das disciplinas citadas no decorrer dos textos e ainda reflete o problema da aplicação da matemática ao mundo físico.

Por fim, há de se concluir que a Revolução Científica iniciada por Galileu Galilei somente ocorreu por existir conhecimentos acumulados durante séculos, iniciados ainda na Grécia antiga desaguando no século XVII.

AS DISCUSSÕES SOBRE OS TEÓRICOS CLÁSSICOS E SUAS ABORDAGENS

Nesta etapa da disciplina, abordamos os teóricos clássicos do século XIX, sendo eles: Auguste Comte (1798-1857), Karl Marx (1818-1883), Gaston Bachelard (1884-1962), Karl Popper (1902-1994) e Thomas Kuhn (1922-1996).

Iniciou-se a discussão sobre Positivismo e Marxismo, realizamos, nesse ponto, uma análise comparativa entre Comte e Marx. Para análise do teórico Auguste Comte foram utilizados como fonte dois textos sobre o Positivismo: (i) O que é Positivismo” de João Ribeiro Júnior e (ii) Augusto Comte e o Positivismo Redescobertos” de Gustavo de Lacerda Biscaia. Já para análise sobre Karl Marx utilizou-se a videoaula sobre Introdução ao método de Marx, do professor José Paulo Netto.

Em síntese, Auguste Comte estava interessado em combater o liberalismo, Karl Marx e Friedrich Engels estavam focando seus estudos na burguesia e na luta de classes, porém tanto o Positivismo quanto o Marxismo estavam dentro de um ambiente industrializado. No entanto, todos buscavam métodos científicos para realizar estudos e entender o mundo. A partir desse momento, a discussão passa a ser conduzida por seminários realizados pelos alunos divididos em grupos.

Dando seguimento, ocorreu a discussão sobre Gaston Bachelard e a Ruptura Epistemológica. Sua epistemologia questiona métodos e procedimentos do fazer ciência pela perspectiva positivista em que o único ponto de partida é a observação empírica do fenômeno estabelecendo leis invariáveis. Para Bachelard: “[...] delinear os fenômenos e ordenar em série os acontecimentos decisivos de uma experiência, eis a tarefa primordial em que se firma o espírito científico”. Percebe-se que, mesmo rompendo com o modelo positivista, o teórico preserva a ideia de que, ao conhecer o fenômeno, seja na sua forma concreta ou abstrata, é necessário percebê-lo de uma forma lógica e não como um simples fato empírico (GOLVIM *et al*,2020).

Seguiu-se com Karl Popper e o Racionalismo Lógico que trouxe uma nova visão de que a ciência não resulta de generalizações e sim que devemos estabelecer teorias que possam ser falsificadas e não induções que necessitem ser confirmadas. O procedimento correto para estabelecer teorias científicas não iniciaria com as observações ou experiências, mas com um método hipotético-dedutivo (GRUBBA, 2019).

A discussão seguinte foi sobre Thomas Kuhn e o Paradigma na Ciência, esse teórico ficou conhecido pela obra “As Estruturas das Revoluções Científicas”. A ciência, na visão de Kuhn, reveza períodos de

normalidade e crise, em que, após essa crise, uma nova teoria é formulada acontecendo, assim, a mudança no paradigma e o novo sistema teórico substitui o antigo, e, por conseguinte, esse sistema é admitido como certo. Kuhn aponta que a ciência normal prossegue durante o tempo até que outras anomalias venham a surgir.

Todos os seminários acima relatados tiveram a contra-argumentação sobre a perspectiva do livro *O que é ciência, afinal?* de Alan Chalmers. Aqui surge uma contra-argumentação que iniciou a apresentação refletindo sobre uma citação do livro de Chalmers. A objetividade da ciência indutivista deriva do fato de que tanto a observação como o raciocínio indutivo são eles mesmos objetivos. Proposições de observação podem ser averiguadas por qualquer observador pelo uso normal dos sentidos. (CHALMERS, 1993, p. 28 *apud* LOPES et al, 2020).

Seguiu-se a problematização sobre Leis e Teorias que se divide entre indução, que são os fatos adquiridos pela observação, e dedução, que são os fatos sobre a perspectivas das previsões e explicações.

O grupo seguinte apresentou as ideias de Karl Popper sobre a questão do falsificacionismo. No slide número 6, o grupo faz a seguinte observação:

“O falsificacionista admite livremente que a observação é orientada pela teoria e a pressupõe. Ele também abandona com alegria qualquer afirmação que faça supor que as teorias podem ser estabelecidas como verdadeiras ou provavelmente verdadeiras à luz da evidência observativa (CHALMERS, 1993, p.64 *apud* CRUZ et al, 2020).”

Seguindo a ordem de apresentação, o grupo seguinte apresentou a contra-argumentação do Thomas Kuhn. O grupo apresenta os seguintes aspectos de Chalmers sobre Kuhn:

Quadro 1 - Chalmers e outros autores

<table>
<tr><th>Para outros autores</th><th colspan="2">Para Chalmers</th></tr>
<tr><td>Estabelecimento de um paradigma</td><td>Pré-ciência</td><td>Desordem racional, pensamento místico</td></tr>
<tr><td>Ciência Normal</td><td>Ciência normal</td><td>Racionalização do conhecimento</td></tr>
<tr><td>Crise</td><td>Crise revolução</td><td>Consequência das novas descobertas</td></tr>
<tr><td>Ciência Extraordinária</td><td rowspan="2">Nova ciência normal</td><td rowspan="2">Resultados dos novos conhecimentos</td></tr>
<tr><td>Revolução científica</td></tr>
<tr><td>Estabelecimento de um novo paradigma.</td><td>Nova crise</td><td>Novo conhecimento que surge</td></tr>
</table>

Fonte: (CHALMERS, 1993 *apud* ARAÚJO et al, 2020).

A partir desse momento o cientista estará à frente de um cenário crítico, a procura de uma resposta provável é aceitável para a lacuna de conhecimento que se revelou com o surgimento do problema. Durante todas as apresentações dos seminários, ocorreram debates enriquecedores, pautados sempre no senso crítico e contextualizando o momento atual da ciência, bem como o estabelecimento de conexão entre o profissional e a pesquisa dos alunos do Programa de Pós-graduação em Ensino Tecnológico – PPGET.

AS CONTRIBUIÇÕES DA DISCIPLINA A HISTÓRIA DA CIÊNCIA

Ao final das discussões de todos os seminários, debateu-se sobre as contribuições da disciplina de História da Ciência para a formação e pesquisa dos alunos do Programa de Pós-Graduação do Mestrado em Ensino Tecnológico do IFAM.

A partir dessas contribuições, foram coletados relatos de experiência de alguns alunos que realizaram a disciplina, com o objetivo de observar como a disciplina contribuiu no seu processo de

amadurecimento e formação. Foi elaborado um instrumento para que os relatos pudessem ser coletados, utilizou-se a ferramenta *Google Forms* que oferece suporte para criar e personalizar formulários de forma simples (GOOGLE, 2017).

O relato de experiência é caracterizado por um procedimento metodológico que busca construir uma ponte com o entrevistado a partir de suas fontes orais, por uma narrativa estimulada por um momento em que ele viveu (DELGADO, 2016). Essa perspectiva vem sendo difundida por possibilitar desenvolver interpretações que incorporam os sujeitos envolvidos na pesquisa, ampliando as possibilidades de compreender o contexto cultural de qualquer processo investigativo a partir da sua vivência (SELAU, 2014).

A leitura dos relatos de experiência expressa um sentido da realidade narrada reduzindo a distância do que é pesquisa e do que é pesquisado, entre teoria e dados, entre contexto e ação, (MAANEN, 1979). Foram coletados relatos de cinco alunos que tiveram suas identidades preservadas e foram identificados como aluno A, aluno B, aluno C, aluno D e aluno E.

Foi feita a seguinte pergunta para esses alunos: *“Quais as contribuições que a disciplina de História da Ciência teve dentro do seu processo formativo e para a sua pesquisa realizada no Programa de Pós-Graduação em Ensino Tecnológico (PPGET - IFAM)?”*. A partir dessa pergunta foi possível identificar as principais contribuições que a disciplina teve para os alunos.

Os relatos mostram que o estudo da História da Ciência caminha para uma formação multidisciplinar, que contempla não somente uma formação acadêmica, mas também uma formação pessoal, cultural, ética e social. Podemos identificar ainda que a disciplina apresenta para os alunos novas estratégias e abordagens de teorias que podem ser usadas durante seus projetos de pesquisa e durante seus processos formativos.

As contribuições da disciplina para os alunos foram bastante significativas, levando-os a muitas reflexões dentro do processo de sua formação, como podemos observar as respostas dos alunos sobre quais foram as contribuições da disciplina História da Ciência ao longo do seu processo formativo. De forma geral, os alunos expressaram que a experiência foi relevante para o sua formação como podemos observar neste depoimento: *“As principais contribuições foram três: (1) O conhecimento do percurso da Ciência, desde a antiguidade até os dias de hoje; (2) Proporcionou a compreensão das ideias dos principais teóricos que contribuíram para os diversos campos de pesquisas; (3) Possibilitou um encontro que despertou um maior interesse em compreender o tipo de pesquisa que escolhi para a minha dissertação.”*

Outra perspectiva relevante nos relatos refere-se aos aspectos relacionados ao conteúdo ministrado e as contribuições no campo da pesquisa, como percebemos nestes dois relatos: *(i) “A disciplina elucidou e aprofundou o conceito de Ciência e sua importância para embasarmos de forma aprofundada uma pesquisa. A disciplina me ajudou a fazer conexões com minha pesquisa, principalmente no que diz respeito às reflexões sobre Paradigmas com as teorias de Thomas Kuhn.” (ii) “A disciplina de História da Ciência trouxe grandes contribuições para o meu objeto de pesquisa e para a compreensão de como se constituíram as correntes de pensamento que tanto contribuem para a pesquisa como um todo dentro da história. É uma disciplina extremamente relevante para o que se propõe o mestrado em ensino, porque deixa claro a importância da pesquisa técnica-científica para o desenvolvimento da própria humanidade, as várias formas de conceber avanços e superar desafios através do conhecimento, que deve ser mediado, instigado e construído dentro da escola.*

Alguns relatos ampliaram as contribuições da disciplina História da Ciência e trouxeram reflexões para além da formação atual: *(i) “Sou formado em educação física, na qual está inserido nas Ciências Humanas e Ciências da Saúde, porém nunca tive contato com autores clássicos da ciência. Atrevo-me a dizer que o curso de Educação Física não discute os primórdios da ciência, pois durante a academia, congressos e simpósios que participei, nenhum autor clássico era abordado. E dentro da história da educação física houve muitas mudanças que trouxeram novas descobertas para o âmbito científico da educação física. Na disciplina de história da ciência, eu pude entender melhor esses*

acontecimentos, pois aprendi sobre um autor chamado Thomas Kuhn no qual explica que as mudanças são originadas por conta de paradigmas que geram uma nova “ciência normal”. Consegui entender que as mudanças no âmbito da Educação Física, só aconteceram por terem existidos paradigmas para romperem com os conhecimentos que existiam na época.” (ii) “Percebi uma contribuição na adição de conceitos e temas que não eram do meu circuito de leituras. Estudar sobre a origem do processo da história da ciência me deu mais ferramentas para ampliar as minhas análises na continuidade deste programa. ”

Sendo assim, podemos perceber que os relatos corroboram com a importância da disciplina para a formação dos mestrandos do curso, visto que a disciplina trouxe muitas contribuições não só no desenvolvimento de suas pesquisas, mas também no seu percurso formativo e profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os relatos dos alunos da turma 2020 do Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico fundamentam a concepção de que a disciplina História da Ciência é bastante relevante para o processo de formação e amadurecimento do mestrando, pois proporciona a discussão de teorias e abordagens de vários autores, oferecendo uma visão histórica trazendo a percepção de que a ciência é algo em constante mudança, que cada teoria só é possível ser debatida porque algo foi construído antes.

Nesse processo de reflexão da disciplina, torna-se bastante relevante a observação do processo de leituras, apresentação e realização de atividades, ressignificando conceitos, aprendendo novas teorias, identificando novos processos para seguir dentro de suas pesquisas, construindo a ciência hoje utilizando-se dos aspectos dessas experiências no seu cotidiano profissional.

Por fim, a disciplina História da Ciência apresenta grandes contribuições para os alunos do programa de mestrado, pois eles estarão capacitados para entender todos os processos que orientam suas pesquisas, poderão ainda criar discussões com a sociedade, capacitando a outros cidadãos no desenvolvimento de seu pensamento crítico, criando assim uma perspectiva de mudança para uma melhora coletiva.

REFERÊNCIAS

ALFONSO-GOLDFARB**,** Ana Maria. **O que é história da ciência**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

ARAÚJO, Ana Maria; ARAÚJO, Jairo. **Seminário Thomas Kuhn a partir de Chalmers**. 15 de maio 2020. 3-4 slides.

BISCAIA, Gustavo de Lacerda**. Augusto Comte e o “Positivismo” Redescobertos**. Revista de Sociologia e Política, [s. l.], ano 2019, v. 17, ed. 34, outubro 2019.

CHALMERS, Alan F. **O que é ciência afinal?** São Paulo: Brasiliense, 1993.

CRUZ, Denys; OLIVEIRA, Kamila; SANTIAGO, Reila. **Seminário Falsificacionismo de Popper.** 14 de maio de 2020. 6 slides.

DELGADO, Lucilia de Almeida Neves. **História oral: memória, tempo e identidades.** Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

GOLVIM, Daniele; MOTA, Daniel; SOUZA, Laura. **Seminário Gaston Barchelad**. 13 de maio 2020. 3 slides.

GOOGLE APPS SCRIPT. **Overview of Google Apps Script.** 2017. Disponível em:. Acesso em: 23 maio 2020.

GRUBBA, Leilane Serratine. **Contra a indução: a questão da epistemologia do Direito.** Publica Direto, [s. l.], 2019. Disponível em: http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=5847ac0c8efb8552. Acesso em: 26 maio 2020.

Introdução ao método de Marx com José Paulo Netto. [s.l.:s.n.], 2016. Disponível em:https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=2WndNoqRiq8&feature=emb_logo. Acesso em: 05 maio 2020

LOPES, Jonatas; OLIVEIRA, Márica; PIMENTEL, Silvia. **Seminário Alan F. Chalmers. O que é ciência afinal?** 12 de maio 2020. 4,12 slides.

MAANEN, John,Van. **Reclaiming qualitative methods for organizational research: a preface, In Administrative Science Quarterly,** vol.24, no. 4, December 1979 a, pp 520-526.

MASSONIR, Neusa Teresinha. **Epistemologias do século XX** / Neusa Teresinha Massoni. – Porto Alegre: UFRGS, Instituto de Física, Programa da PósGraduação em Ensino de Física, 2005.

O LIVRO DA FILOSOFIA/ (tradução Douglas Kim) – São Paulo: Globo, 2011.

Pré-História da Revolução Científica do Século XVII - Prof. Carlos Arthur Nascimento. [s.l.:s.n.], 2016. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=9wlqU5CWHsI&feature=emb_logo Acesso em: 01 maio 2020.

RIBEIRO Jr, João. **O que é positivismo**. São Paulo: Brasiliense, 1982.

SELAU, Mauricio da Silva. **História Oral: uma metodologia para o trabalho com fontes orais.** *In: Esboços – Revista de Pós – Graduação em História da UFSC: Dossiê Cidade e Memória*. Santa Catarina: v. 11, n. 11, 2004.

ATIVIDADES PEDAGÓGICAS NÃO PRESENCIAIS: A VISÃO DOS ESTUDANTES DO ENSINO TÉCNICO INTEGRADO AO MÉDIO

Wellington Santiago Barbosa Filho
Maiala Rodrigues de Freitas
Edvaldo Gomes Araújo
Morgana Leal
Cilmar Castro

RESUMO

Em meados de março de 2020, a pandemia de Covid-19 chega a um estado crítico, fazendo com que diversos setores mundiais tenham suas atividades interrompidas. Para diminuir o impacto causado pela paralisação das aulas presenciais, as aulas remotas são vistas como a solução das instituições de ensino. No entanto, diversos desafios surgem por conta dessa nova modalidade, e gestores, docentes, estudantes e pais terão que se adaptar a esse novo modelo de ensino. O objetivo deste trabalho é apresentar o ponto de vista dos alunos em relação as atividades pedagógicas não presenciais (APNP), utilizando dados coletados via questionários respondidos por estudantes do ensino médio integrado ao técnico de uma escola federal, de modo a investigar a adaptação deles a nesse novo processo. Os resultados apresentados nos levam à conclusão de que a adaptação às APNP ocorreu de forma aligeirada, causando dificuldades aos estudantes.

Palavras-chave: Pandemia. Aulas remotas. Ensino Médio Integrado. APNP.

INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China, começava uma epidemia que rapidamente tomaria proporções devastadoras no mundo. Conhecida como Covid-19 ou Coronavírus, o vírus SARS-COV 2 é uma infecção respiratória potencialmente grave e de elevada transmissibilidade (BRASIL, 2021b). No Brasil, o primeiro caso de Covid-19 foi confirmado em 26 de fevereiro de 2020 em São Paulo, em um homem de 61 anos, que havia viajado para a Itália. Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declara a Pandemia da Covid-19 e isso começa a trazer problemas nas esferas políticas e sociais em todos os países, inclusive na área da educação (BARROS; VIEIRA, 2021). As atividades escolares presenciais tiveram que ser suspensas e milhões de alunos no mundo todo tiveram o processo de ensino e aprendizagem interrompido.

No dia 17 de março de 2020, por meio da portaria 343, o Ministério da Educação (MEC) se manifesta sobre a substituição das aulas presenciais por aulas por meios digitais (BRASIL, 2020a), a fim de tentar diminuir os impactos causados pela suspensão das aulas nos estados brasileiros. Isso levou as redes de ensino, tanto públicas quanto privadas, a reajustarem o calendário do ano letivo de 2020, fazendo com que, de maneira emergencial, métodos de ensino remoto fossem aplicados para tentar solucionar a impossibilidade de estar presencialmente na escola naquele momento (BARROS; VIEIRA, 2021). Era necessário desenvolver estratégias de ensino e aprendizagem utilizando a tecnologia da informação como um recurso didático-pedagógico, com a intenção de diminuir os prejuízos causados pelo distanciamento social (VALENTE, et al., 2020).

No Instituto Federal onde foi realizada esta pesquisa, a solução proposta para a continuação das atividades escolares durante a pandemia e o distanciamento social foi a implementação de Atividades Pedagógicas Não Presenciais (APNP). Partimos do seguinte questionamento: as APNP se

consolidaram, de fato, como uma solução para o período? A proposta desse trabalho é mostrar, do ponto de vista dos estudantes, como foi a adaptação deles com essa nova modalidade de ensino e quais as principais dificuldades encontradas no processo de ensino e aprendizagem durante as APNP.

Para alcançar o objetivo proposto, esse trabalho consiste na apresentação de conceitos como os de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), Educação a Distância (EAD), Ensino Remoto Emergencial (ERE) e APNP, discutindo algumas das dificuldades encontradas pelas escolas brasileiras no retorno as aulas de maneira online. Para a coleta de dados, foram utilizados questionários online. A análise dos dados da pesquisa segue a metodologia proposta por Creswell (2014) e sua análise de dados em espiral. Em seguida, apresentamos e discutimos os resultados encontrados.

1 TDIC, EAD e ERE

Em um mundo onde as informações são propagadas de maneira rápida e em grandes quantidades, a primeira solução para a manutenção das atividades escolares seria a utilização de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), de modo a facilitar a chegada da escola aos estudantes, cada um em sua casa. As TDIC incluem ferramentas digitais, ou seja, dispositivos que se conectam na internet como computadores, tablets e celulares (MARTIN; SANTOS, 2021), que auxiliam a interação entre indivíduos e permitem compartilhar informações sobre qualquer assunto na internet. Para que o ensino seguisse seu fluxo, uma conexão entre o ensino e as TDIC teve de ser estabelecida. A Portaria 544 do MEC (BRASIL, 2020b) autorizou o uso dessas tecnologias no período em que as aulas estivessem sendo ministradas remotamente. Apesar de parecer uma solução inovadora, isso causaria diversos desafios para aqueles que iriam utilizá-las (CALEJON; BRITO, 2020). Gestores, docentes, discentes e seus responsáveis teriam de se adaptar a esse novo modelo de ensino e aprendizagem, reformulando todo o processo (MELO, 2020).

Partindo desse ponto de vista, surgem questionamentos e reflexões sobre essa nova modalidade de ensino. Dúvidas sobre EAD e ensino remoto entram em evidência. Perguntas como “Os dois conceitos são iguais?”, “Quais seriam as diferenças entre eles?”, “O que são TDIC?” ou “Como implementar isso nos planos de aula e na rotina dos alunos?” estão em alta. Primeiramente, devemos ter em mente que EAD e ensino remoto são maneiras diferentes de ministrar o ensino para alunos. Enquanto na EAD existe um modelo subjacente de educação que ampara as escolhas pedagógicas e organiza os processos de ensino aprendizagem (CALEJON; BRITO, 2020, p. 4), o ensino remoto emergencial é uma adaptação temporária como alternativa para que as atividades acadêmicas não sejam interrompidas diante da crise sanitária (SARAIVA; TRAVERSSINE; LOCKMANN, 2020). O ensino remoto emergencial foi uma forma de tentar minimizar os prejuízos causados pela suspensão das aulas presenciais. Mesmo que de maneira precária, as aulas deveriam ter continuidade para que os alunos não fossem prejudicados com a falta total delas, conforme afirma o Relatório de Atividades do MEC (BRASIL, 2021a):

> O Ministério da Educação (MEC) identificou os principais riscos decorrentes da suspensão das atividades escolares presenciais. Destacam-se, entre eles, o comprometimento do calendário escolar, os retrocessos do processo educacional e da aprendizagem dos estudantes, os danos estruturais e sociais para os estudantes e as famílias de baixa renda e o abandono e o potencial aumento da evasão escolar (BRASIL, 2021a).

Na EAD, a vigilância é substituída pela meta (SARAIVA, 2006, p. 225), substituindo a presença do professor pela autonomia do estudante, que deve alcançar seus objetivos de aprendizagem com o auxílio de atividades específicas para a modalidade. Professores e estudantes interagem de maneira assíncrona, ou seja, em locais e horários diferentes. Essa modalidade de ensino dá ao aluno a possibilidade de realizar suas atividades em horários e locais diversos daqueles estabelecidos por uma

sala de aula convencional. O professor pode disponibilizar o conteúdo através dos correios, jornais, revistas, rádio, televisão, ou também através de suportes digitais, como podcast, e-mail, redes sociais, ambientes virtuais de ensino e aprendizagem, ou outros meios de comunicação e informação que estejam disponíveis (GARCIA; CARVALHO JUNIOR, 2022).

Já o ensino remoto emergencial (ERE) se assemelha ao tradicional, só que na modalidade online. Conforme Saraiva, Traverssine e Lockmann (2020, p. 7) afirmam, algumas escolas utilizaram plataformas digitais para ministrar as aulas nos mesmos horários em que eram as aulas presenciais. Utilizando as TDIC, as aulas síncronas passam a ser destaque dessa modalidade de ensino. Diferentemente da EaD, estudantes e professores estão afastados no espaço, mas não no tempo. Eles buscam evidenciar o desenvolvimento das atividades não avaliativas e isso é uma maneira de controlar o uso do tempo do aluno. Isso acaba reestabelecendo uma noção de horário a ser cumprido. Cabe salientar, ainda, que essa modalidade é estabelecida em caráter emergencial.

Ainda que as escolas privadas tivessem aderido de imediato às atividades remotas e as TDIC, por questões financeiras (SARAIVA, TRAVERSSINE e LOCKMANN, 2020), muitas escolas públicas não conseguiram acompanhar esse novo desafio, visto que não existe infraestrutura nas escolas, como um laboratório de informática com computadores para todos os alunos ou nem mesmo nem preparação dos indivíduos envolvidos para tal mudança (BENEDITO; CASTRO FILHO, 2020). A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento normativo que define as aprendizagens essenciais para a educação básica, estabelece com uma das competências gerais da educação básica

> Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo escolares) para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2018).

As tecnologias digitais podem e devem ser usadas no âmbito escolar, porém, a educação pública no Brasil sofre de falta de investimento para que as TDIC sejam amplamente utilizadas (JORNAL..., 2021), indo de encontro ao que preconiza a própria BNCC.

Algumas das principais dificuldades enfrentadas pela educação brasileira nesse retorno as atividades escolares, de maneira remota, são o acesso à internet (CASTIONE et al., 2021), a reinvenção aligeirada das práticas educacionais (ARAÚJO; ARAÚJO; LIMA, 2020), falta dos dispositivos para acessar as plataformas necessárias (BENEDITO e CASTRO FILHO, 2020), o despreparo docente e discente (MELO, 2020), a desigualdade social (CALEJON; BRITO, 2020), acarretando por diversas vezes na evasão escolar (JORNAL..., 2021). De qualquer modo, a necessidade de aderir às atividades remotas com o intuito de diminuir o dano causado pela suspensão das aulas presenciais foi inevitável.

Diante dessa realidade, o Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ) trouxe a proposta das Atividades Pedagógicas Não Presenciais (APNP), que será discutida na próxima seção.

2 APNP: a solução encontrada pelo IFRJ

Após a 17ª reunião extraordinária do conselho superior, em 08 e 09 de outubro de 2020, o Presidente do Conselho Superior e Reitor do IFRJ assina a Resolução nº 22, de 13 de outubro de 2020, que aprova as diretrizes propostas pelos conselheiros para o desenvolvimento de Atividades Pedagógicas Não Presenciais (APNP) (IFRJ, 2020). Ela consiste em estratégias para ofertar acesso aos conteúdos e objetivos prioritários de aprendizagem, em cada componente curricular em seus respectivos projetos políticos pedagógicos (IFRJ, 2020).

As APNP são atividades desenvolvidas pelos docentes, de forma não presencial, podendo ou não utilizar tecnologias digitais, conforme explica o artigo 3º da Resolução:

> Entendem-se por APNPs [*sic*] um conjunto de atividades de ensino a serem desenvolvidas e acompanhadas pelos docentes e que podem ser realizadas de forma não presencial pelos estudantes, mediante o uso de tecnologias ou não, no âmbito dos cursos do IFRJ, enquanto persistirem restrições sanitárias para presença completa dos estudantes nos campi, respeitando-se a flexibilidade e a autonomia dos cursos para a adequação de tais atividades às suas especificidades e realidades próprias (IFRJ, p. 3, 2020).”

Ainda que essas atividades sejam realizadas pelos estudantes de forma assíncrona, e em alguns casos de forma online, algumas das regras contidas nesse documento nos mostram que as APNP não se tratam nem de EAD, nem de ensino remoto. No caso da EAD, esses métodos são parecidos por avaliarem os alunos através de metas de aprendizagem, conforme o artigo 15 dessa resolução, que estabelece que a participação dos alunos deve ser registrada mediante a entrega das atividades propostas. No entanto, atividades síncronas também são um ponto exigido das APNP, mesmo que não possam passar de 50% da carga horária (art. 8º, inciso I), o que nos mostra semelhança com o ensino remoto. Um ponto interessante nas aulas síncronas dessa modalidade é que a mesma poderá ser gravada e disponibilizada para que os alunos acessem posteriormente (art. 14, §11). Além disso, o ensino através das APNP pode ser individualizado, caso o aluno possa justificar, perante os setores responsáveis, sua incapacidade de desenvolver o conteúdo proposto no cronograma da disciplina (art. 11).

As APNP têm como seu instrumento exclusivo de registros acadêmicos o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) (art. 14, §1º), um sistema de gerenciamento das disciplinas e demais informações referentes aos alunos, que permite que os professores criem turmas virtuais para interagir com os estudantes, facilitando o acesso e o lançamento de dados como planos de aula, cronogramas letivos, materiais de apoio, notas e frequências. Além disso outras plataformas digitais como Moodle Institucional e Google Classroom tiveram preferência para ajudarem no desenvolvimento das APNP (art. 14, §2º). Outra plataforma que também foi utilizada, ainda que não tivesse sido citada nas diretrizes, foi o Google Meet, uma plataforma de videoconferência que oferece planos gratuitos para que possa ser criada sala de reuniões com a capacidade participativa de até 250 pessoas. Encontros síncronos entre estudantes e professores foram ministradas utilizando esse sistema, e sua gratuidade pode ter sido um facilitador para que parte dos estudantes pudesse assistir as aulas. Além disso, essa plataforma dava a possibilidade de gravar as aulas para que elas fossem disponibilizadas posteriormente em outras plataformas.

Também vale destacar que nessa modalidade não haveria retenções ou reprovações enquanto durasse o desenvolvimento das APNP nos cursos do ensino médio integrado ao técnico (EMT). Nesse caso os estudantes que não obtivessem aproveitamento satisfatório mediante a realização das atividades receberiam nota mínima para aprovação e poderiam, caso quisessem, fazer recuperação do conteúdo da disciplina em questão em um estudo personalizado ou assistindo aulas, como ouvinte, em períodos subsequentes (cf. redação dada pelo art. 16, § 1º).

As APNP foram a solução encontrada pelo IFRJ para diminuir os impactos causados pela interrupção do processo de ensino e aprendizagem durante o afastamento social causado pela pandemia de Covid-19. Um pouco de EAD misturado com Ensino Remoto Emergencial, a utilização em massa das TDIC, o que nos levou a pesquisar quais seriam as consequências para os estudantes do EMT dessa instituição.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa faz um levantamento de relatos de estudantes do segundo ano do EMT de um campus do IFRJ, partindo do seguinte questionamento: as APNP foram uma boa solução para a continuação do processo de ensino e aprendizagem dos estudantes em questão? Partimos das seguintes hipóteses: o ensino remoto seria de difícil adaptação, visto que os estudantes estavam acostumados ao presencial; nem sempre o estudante pode obter, em casa e em distanciamento social, ambiente favorável para a organização de estudos; as TDIC poderiam ser um empecilho, pois alguns estudantes e também alguns docentes não teriam pleno acesso a dispositivos digitais e/ou conhecimento de como utilizá-los.

O objetivo principal desse trabalho, portanto, é identificar, dando voz aos próprios estudantes, quais foram as principais dificuldades enfrentadas por eles durante o desenvolvimento das APNP. Por objetivos específicos, elencamos os seguintes: analisar as condições digitais que os estudantes tinham à sua disposição, se o auxílio conectividade, oferecido pelo IFRJ, teve efetividade, identificar quais seriam as TDIC que mais auxiliaram o processo de ensino e aprendizagem nesse período e coletar sugestões de melhorias para as APNP.

Quando esse projeto de pesquisa teve início, reuniões foram marcadas a fim de discutir como ele seria feito, quais os alunos seriam entrevistados, quantas perguntas teriam o questionário que eles responderiam, se as respostas seriam múltipla escolha ou discursivas, de qual maneira alcançaríamos esses alunos e, entre outras, qual seria a metodologia usada para a análise qualitativa dos dados.

Para o desenvolvimento da pesquisa, de modo a coletar dados para responder às perguntas de pesquisa, foram realizadas reuniões e leituras de material teórico para a tomada de decisões. A metodologia escolhida foi a de análise de dados em espiral (CRESWELL, 2014). O autor afirma que o pesquisador vai utilizar movimentos circulares analíticos tendo como resultado um relato (CRESWELL, 2014, p. 148). O passo a passo desse movimento consiste na coleta de dados; organização dos dados, reflexão da leitura e lembretes, descrição e classificação dos dados, interpretação dos dados; e, por fim, a apresentação dos dados, em forma de relato. Esses passos serão executados a fim de gerar um conhecimento ao final. Creswell (2014, p. 148) argumenta que esse método de análise de dados seria bem representado por uma imagem em espiral. Creswell diz que coletar os dados, analisá-los e redigi-los estão inter-relacionados, não sendo passos distintos no processo: “a análise de dados não é algo pronto, ela tem que ser feita sob medida, revisada e coreografada” (HUBERMAN; MILES, 1994, apud CRESWELL, 1994, p. 147). Sendo assim, esse método de análise qualitativa de dados serve ao propósito dessa pesquisa.

3.1 COLETA DE DADOS

Depois de definido que identificaríamos as principais dificuldades encontradas pelos alunos de ensino médio integrado ao técnico do IFRJ Pinheiral, em relação a adoção do ensino remoto no período de APNP, a primeira ferramenta para coleta dos dados foi o questionário. Esse questionário foi feito online, por ainda estarmos em distanciamento social causado pela pandemia de Covid-19, e apresentava 15 perguntas discursivas. Os participantes foram alunos do segundo ano e a escolha desses alunos se justifica porque eles já tinham cursado um ano letivo na modalidade de APNP e ainda não tinham em vista um retorno às aulas presenciais, o que poderia trazer à luz seus anseios em relação ao processo de ensino e aprendizagem ofertado. Um total de 26 estudantes responderam a esse questionário. Os dados obtidos foram organizados e salvos em um PDF em uma pasta do Google Drive e compartilhada com os integrantes da pesquisa. Creswell (2014, p. 149) corrobora com o processo: “em um estágio inicial no processo de análise de dados os pesquisadores organizam seus dados em arquivos de computador. ”

3.2 ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

Depois da coleta dos dados, as respostas dos estudantes foram convertidas para um formato de texto mais apropriado para o início da interpretação, de forma manual, destacando frases, palavras-chave ou até mesmo um contexto inteiro para facilitar a localização daquela parte posteriormente nas próximas etapas da análise (CRESWELL, ano, p.149). Foi uma parte exaustiva do trabalho, pois as respostas dos participantes geraram um grande volume de informações. Conforme afirma Patton (1980, p. 297), “sentar para extrair um sentido das páginas de entrevistas ou arquivos inteiros de notas de campo pode ser algo avassalador. ”.

3.2.1 Leitura e lembretes

A cada vez que os dados eram analisados mais informações eram adquiridas (CRESWELL, 2014, p. 6) e, com isso, os procedimentos analíticos iam evoluindo por conta de diferentes maneiras de estudos sobre eles (CRESWELL, 2014, p. 147). Diversas leituras foram feitas das respostas dos alunos a fim de aprofundar, cada vez mais, nos detalhes e, assim, alcançar as ideias principais das respostas, separando-as em tópicos (AGAR, 1980, p. 103). Foram feitas várias anotações e lembretes do que foi considerado importante nas respostas, de modo a lembrar qual local do questionário estava aquela linha de raciocínio, sempre destacando as ideias-chave.

3.2.2 Descrição e classificação dos dados em temas

Nesta fase ocorre a evolução da fase da leitura e do lembrete, pois as ideias chaves foram transformadas em códigos e temas. De acordo com Creswell (2014, p. 150), essa é a parte central de uma análise qualitativa de dados. Nesse momento, de maneira mais detalhada, foram descritas, desenvolvidas e interpretadas as ideias encontradas nas respostas. Uma parte dessa etapa foi realizada de maneira em que as respostas foras vistas e compreendidas pelos integrantes do grupo de trabalho, mas também foram baseadas na compreensão de outros autores para que o relato tivesse mais seriedade. A descrição detalhada significa o que os pesquisadores veem (CRESWELL, 2014, p. 150). Nem todos os códigos vistos nas respostas foram usados, devido ao grande volume de informações. Como afirma Wolcott (1994, apud CRESWELL, 2014, p. 150): “Penso aqui em seleção dos dados; nem todas as informações serão usadas em um estudo qualitativo e algumas podem ser descartadas. ” Isso se fez necessário para reduzir as categorias encontradas tornando, depois, nosso relato mais conciso e preciso. Creswell (2014) sugere que se desenvolva entre 25 e 30 categorias de informação independentemente do tamanho da base de dados.

Além disso, foi contada a quantidade de vezes que determinado tema apareceu durante a leitura das respostas, mas não para quantificar e sim para observar a relevância dos temas para os participantes. Não houve a necessidade de expor esses números neste trabalho, já que a intenção não era de causar uma orientação quantitativa: “uma contagem transmite a ideia de que todos os códigos devem receber igual ênfase e desconsidera que as passagens codificadas possam na verdade representar visões contraditórias” (CRESWELL, 2014, p. 150). Essa foi uma maneira de criar temas, considerando os assuntos que mais apareceram no questionário.

Informações amplas, com diversos códigos agregados, foram rotuladas a fim de destacar em temas. Esses temas são como famílias que seguem uma mesma linha de pensamento em relação a categorias que já foram encontradas (CRESWELL, 2014, p. 151). Quando a grande quantidade de categorias foi reduzida a determinados temas, a narrativa já poderia começar a ser escrita. Esses temas buscaram relacionar as experiências individuais transmitidas pelos participantes em suas respostas, assim como em um contexto mais geral também (CRESWELL, 2014, p.151).

3.3 INTERPRETAÇÃO DOS TEMAS

Procurou-se, nesta etapa, dar significado aos temas que foram encontrados na nossa base de dados: “interpretação em pesquisa qualitativa envolve abstrair além dos códigos e temas para um significado maior dos dados” (CRESWELL, 2014, p. 152). Com os códigos já separados e os temas rotulados, chegou a hora de organizá-los em partes de maior abstração, a fim de ter uma melhor compreensão dos dados que foram obtidos. Esse é o momento de vincular aquilo que foi descrito e classificado a outras obras desenvolvidas por outros autores. Esse vínculo é utilizado para embasar e dar mais credibilidade ao que será escrito no desenvolver do trabalho, além de promover uma discussão sobre o tema que está sendo colocado, utilizando outras pesquisas que já tenham sido publicadas. Creswell (2014, p. 152) afirma que, para pesquisadores pós-modernos e interpretativos, essa parte é vista de maneira provisória, inconclusiva e questionadora. O pesquisador coloca seu ponto de vista e interage com o ponto de vista de outros autores, na intenção de questionar e refletir e, ao criar as discussões necessárias, avançar na produção de conhecimento, visando conclusões sobre a pesquisa realizada.

3.4 REPRESENTAÇÃO E VISUALIZAÇÃO DOS DADOS

De maneira resumida, as partes mais relevantes encontradas na análise e as principais ideias sobre o que foi visto até então foram unidas. Estabeleceu-se uma relação de comparação entre os assuntos destacados no trabalho para que algo que foi descrito em um assunto se aplique ao outro (HAMMERSLEY; ATKINSON, 1995, apud CRESWELL, 2014), para que assim todo o trabalho tenha coerência e siga uma linha de raciocino lógico sobre os temas. Iniciou-se, então, a narrativa, trazendo uma discussão sobre os assuntos analisados e expondo as ideias com base nas respostas dos participantes.

4 RESULTADOS

Como mencionado anteriormente, os dados aqui tratados surgiram a partir de uma entrevista feita com estudantes do ensino médio integrado ao técnico com um total de 15 questões. Vinte e seis estudantes participaram, enviando suas respostas. Para garantir o sigilo e a privacidade do estudante usaremos o termo “participante”, identificando-o de forma anônima, com números.

Com relação à pergunta 1, “Como é o seu acesso à internet (3G, 4G, banda larga etc.)? E a qualidade do sinal?”, a maioria dos estudantes relata que tem banda larga e que a qualidade é boa. Podemos considerar que Wi-Fi, 3G e 4G também são internet bandas largas, o problema é que elas são consideradas deficientes visto que as operadoras não conseguem entregar a estrutura necessária para uma conexão estável e de qualidade dependendo do local (SOARES, 2022). Podemos ver essa deficiência quando um aluno afirma ter o 4G, mas ele não funciona. Além disso, outros estudantes relatam que a internet que usam tem qualidade média, enquanto apenas um diz ter uma conexão excelente. Dentro desse contexto, alguns estudantes relatam que a internet trava e cai, mas que conseguem acompanhar o conteúdo mesmo com essa dificuldade, sendo que um deles relata que a internet que usa nem é da própria casa. Vale ressaltar que, das respostas obtidas, nenhuma mencionou que não conseguia acompanhar o conteúdo.

A pergunta 2 diz respeito aos dispositivos que os estudantes utilizam para realizar seus estudos. A maioria deles afirma utilizar seus próprios celulares para estudar, sendo que alguns ainda utilizam notebooks, tablets e computadores convencionais. Além disso, 19 deles têm mais de um dispositivo para realizar as atividades educacionais, sendo que 4 deles utilizam o tablet oferecido pelo instituto no auxílio conectividade. Nas respostas obtidas, não houve relatos de estudantes que teriam que dividir um dispositivo com outros familiares para conseguir realizar suas atividades, o que poderia dificultar o desenvolvimento de sua aprendizagem. Dos estudantes que relataram que teriam algum dispositivo que era do uso de toda família, teriam outro dispositivo de uso próprio. Nas respostas obtidas,

observamos que 3 deles utilizam apenas o tablet disponibilizado pelo instituto, o que pode nos dar a entender que o auxílio conectividade ajudou para que esse aluno pudesse acompanhar as aulas e atividade. A falta de um dispositivo que conectasse o aluno às plataformas poderia prejudicá-lo no seu processo de ensino e aprendizagem (TENENTE, 2020).

A terceira pergunta era sobre o auxílio conectividade e se ele tinha ajudado nesse período de APNP, e 20 participantes afirmaram que não receberam o auxílio conectividade. Desses 20, apenas 1 deles relata que não conseguiu porque não pediu. Então, não foi possível saber se esse participante não conseguiu por ter sido negado tal auxílio pelo instituto, por algum motivo como não cumprir as exigências do edital, ou se ele não pediu. Dos 6 que receberam, 4 disseram que ele foi de grande ajuda para conseguir acompanhar as atividades, como podemos observar pelos relatos dos participantes no Quadro 1[18]:

QUADRO 1 - EXEMPLOS DE RESPOSTAS À PERGUNTA 3.

Participante 03	"foi bom pq o computador que tenho em casa está com problema e tenho que dividir com outras pessoas da minha casa."
Participante 11	"ajudou muito, pois o computador de casa é usado por 3 pessoas, assisto aulas e consigo fazer docs por ele."
Participante 14	"é uma internet que eu posso utilizar já que meu wi-fi cai."

FONTE: OS AUTORES (2022).

A pergunta 4, "Das plataformas utilizadas nas APNP (Google Classroom, SIGAA, Moodle, Google Meet, redes sociais etc.), qual delas você prefere? Cite o porquê da sua escolha", gerou respostas como WhatsApp, Google Meet e Moodle foram observadas, mas é unânime entre os estudantes a escolha do Google Classroom. Pelos seus relatos, o Classroom é uma plataforma simples, de fácil interação, que não trava, eles são notificados quanto aos trabalhos, é organizado, e atualizado, e a maioria diz que é mais "fácil de mexer". O SIGAA, sistema oficial do instituto, foi citado duas vezes, mas com repulsa como mostram os relatos do Quadro 2:

QUADRO 2 – EXEMPLOS DE RESPOSTAS À PERGUNTA 4.

Participante 10	"ao contrário do SIGAA que nem sempre pode ser perfeitamente acessado por quem não possui computador"
Participante 17	"Sigaa é horrível, muito ruim, por mais que os professores deixem recados lá eu não consigo ver. A plataforma cai do nada, eu não sei usar direito."

FONTE: OS AUTORES (2022).

Sobre dificuldades com as plataformas, tratada na pergunta 5, a maioria dos estudantes expressou algum tipo de dificuldade com o SIGAA. Algumas críticas relatadas podem ser observadas no Quadro 3:

QUADRO 3 – EXEMPLOS DE RESPOSTAS À PERGUNTA 5.

Participante 01	"acho complicado de mexer."
Participante 02	"Muito instável, layout do site superantigo, interação difícil."
Participante 05	"o site não funciona muito bem para celular em questão de entregar atividades por lá"

FONTE: OS AUTORES (2022).

[18] Por se tratar de respostas copiadas diretamente dos questionários recebidos, algumas falas dos participantes presentes nos Quadros podem conter erros de ortografia e gramática, que não foram corrigidos e/ou adaptados.

Com base nas diversas respostas dadas pelos participantes o que pode se dizer do SIGAA é que ele é instável, trava muito, é confuso, difícil de mexer, lento, não é eficiente em dispositivos mobile, sua interface tem muitas informações irrelevantes para os estudantes e isso dificulta achar os caminhos para a necessidade deles e tudo isso torna essa plataforma difícil de usar.

Em relação a pergunta 6, que os questiona sobre as dificuldades de adaptação nas APNP, os estudantes mencionaram: a organização dos horários das aulas, organização dos conteúdos a serem estudados, sobre conciliar o tempo das atividades domésticas com as escolares, a falta de ânimo, dificuldade de se concentrar, falta de foco, o sono, o tempo estipulado pelos professores para realizar as atividades das disciplinas, o estado emocional, abalado por conta da pandemia de COVID-19, a exposição à tela do computador durante muito tempo e aprender como lidar com o novo sistema de ensino. Isso é percebido nas respostas mostradas no Quadro 4:

QUADRO 4 – EXEMPLOS DE RESPOSTAS À PERGUNTA 6.

Participante 10	“Dor nos olhos por causa do computador, o que me fez ter que fazer outro óculos para meu problema de visão.”
Participante 11	“Ah eu acho que muitos até porque quando você fica em casa, você não tem tanto tempo de se dedicar aos estudos e quando tem fica um pouco desanimada, eu, por exemplo, tenho que arrumar casa e olhar meu sobrinho de 2 anos de 7 as 18 h, só que ele é uma criança muito levada e vive aprontando e isso me tira um pouco do foco dos estudos pois tenho que ficar parando para ver o que ele está fazendo, e 18 horas da noite eu tenho que fazer janta, aí quando me resta um pouco de tempo acabo ficando um pouco desanimada ou com sono.”
Participante 17	“Me organizar, me adaptar direito. No presencial eu era uma aluna boa, mas nas APNPs [*sic*] sinto que estou deixando muito a desejar. E assistir aula no online é bem mais cansativo, não sei pq.”

FONTE: OS AUTORES (2022).

Podemos observar que a nova forma de se organizar o tempo, os estudos, trabalhos domésticos e horário das aulas, aliados à falta de foco, desânimo e sono, são as principais dificuldades que foram enfrentadas pelos estudantes para se adaptarem as aulas online das APNP.

Em relação à comunicação dos estudantes com os docentes, apresentado na questão 7, eles responderam que o WhatsApp é a melhor maneira de se comunicar com o professor, talvez por ser uma das formas de interação social mais comum que temos na atualidade. O e-mail também foi citado em boa parte das respostas dos estudantes e podemos levar em consideração o fato da maioria dos estudantes estudarem por dispositivos móveis, como já mencionado, que para serem usados, obrigatoriamente tem que ter um e-mail cadastrado. Houve, ainda, estudantes que citaram plataformas como o Google Meet e Google Classroom. Os estudantes disseram que o problema da comunicação utilizando alguma das plataformas oficiais, como o SIGAA, é que elas não notificam quando um professor recebe ou responde algum comunicado feito pelo aluno e as vezes passa despercebida a resposta, e isso pode deixar o aluno com dúvidas. Alguns estudantes relataram que alguns professores não respondem os e-mails.

Quando os participantes foram questionados sobre as atividades escolares realizadas no período de APNP, na questão 8, metade deles relatou melhor adaptação às videoaulas, mas os participantes esclareceram que não são aquelas gravadas da aula síncrona, e sim aquela curtas e objetivas. As aulas síncronas, os conteúdos passados em PDF e exercícios online também são citados, mas com menos frequência. Algumas respostas que levaram a esse entendimento aparecem no Quadro 5:

QUADRO 5 – EXEMPLOS DE RESPOSTAS À PERGUNTA 8.

Participante 17	“Tenho dificuldade de assistir os materiais que o professor deixa na aula assíncrona pq a maioria das vezes estou ocupada. Então acho que o melhor é o encontro síncrono.”
Participante 19	“Videoaulas, principalmente as curtas e planejadas, e não gravações de encontros síncronos.”
Participante 25	“… nas aulas síncronas pequenas coisas me distraem e quando percebo já não estou entendendo o que o professor/a está dizendo, nas aulas gravadas posso pausar mas como fica aberto a assistir a qualquer horário acabo não assistindo.”

FONTE: OS AUTORES (2022).

Observamos, assim, que os estudantes, de uma maneira ou outra, conseguiram se adaptar às diversas formas em que os professores apresentam seu conteúdo, porém vemos que a falta de foco, concentração e ânimo dos estudantes trazem mais problemas para essa adaptação do que a maneira que as atividades são apresentadas. O importante aqui é ressaltar que os estudantes foram pegos de surpresa, sem saber como organizar seus estudos nessa nova modalidade de ensino. Isso pode deixar o aluno desmotivado, causando evasão escolar (JORNAL..., 2020).

Quando lhes foi perguntado sobre interferências domésticas atrapalhando sua rotina escolar, na pergunta 9, eles dizem que atrapalha sim, ainda que de forma moderada. A maior parte das respostas está dividida de um nível leve de interferência a um nível mais elevado. O que chama a atenção nessas respostas foi que parte dos estudantes disse que essa interferência se dá em horário específico, que seria por volta do horário do almoço, quando alguns têm que fazer o almoço e outros têm que realizar atividades de limpeza. Um aluno ainda chega a citar aulas síncronas no horário das 13 horas dizendo que esse horário para ele é ruim. Esse clima doméstico, por vezes, é apontado pelos estudantes como uma dificuldade quando o assunto é estudar em casa, como mostram os exemplos do Quadro 6.

QUADRO 6 – EXEMPLOS DE RESPOSTAS À PERGUNTA 9.

Participante 02	“Interfere em alguns momentos, quando estou tendo aula mas tenho que fazer tarefas domésticas.”
Participante 05	“às vezes no horário da aula eu preciso sair para fazer alguma tarefa de casa o que acaba dificultando um pouco”
Participante 17	“Tenho bastante coisa para fazer em casa. Tenho que ajudar minha mãe arrumando a casa. Ajudar a fazer o almoço, a tarde tenho que arrumar a cozinha. Então me atrapalha nas aulas, e é por isso que não consigo ver os materiais no horário que o professor separa para as aulas assíncronas.”
Participante 19	“é possível manejar as atividades domésticas, embora seja difícil, a rotina que mais interfere é o almoço, uma vez que alguns professores têm horário as 13:00hrs.”
Participante 22	“As vezes eu tenho que fazer algo que os meus pais pedem e parar algumas vezes, mas isso não acontece frequentemente.”

FONTE: OS AUTORES (2022).

A maior parte das respostas da pergunta 10, “Você tem um espaço e horário reservados para realizar as APNP?”, mostra que existe um espaço reservado para que os estudantes possam realizar suas atividades em casa, seja quarto ou o lugar onde fica o computador. O interessante é que alguns complementam a resposta falando sobre horários. Aqui deve ser observado que o estudo online, caracterizado pelas premissas da EAD, deve ser flexível quanto a horários, o estudante deveria fazer suas atividades no momento mais oportuno. A falta de um espaço reservado para os estudos que pode ser um obstáculo (TENENTE, 2020) e, das respostas obtidas, 5 relatam ter a falta dele. O Quadro 7 traz duas dessas respostas:

QUADRO 7 – EXEMPLOS DE RESPOSTAS À PERGUNTA 10.

Participante 16	“Tenho meu quarto e um lugar onde fica meu computador, o horário varia muito, mas na maior parte do tempo realizo as atividades na parte da tarde e quando acabo de fazer minhas obrigações.”
Participante 17	“Só quando tem encontro síncrono, aí eu paro o que estou fazendo para assistir. Mas quando é assíncrono eu faço a hora que sobrar tempo.”

FONTE: OS AUTORES (2022).

Com isso, concluímos que a maior dificuldade de alguns estudantes está em organizar seus horários de tarefas domésticas com as tarefas escolares, como já foi mencionado anteriormente.

De acordo com as respostas da pergunta 11, que diz respeito a atividades remuneradas extra e se isso atrapalha, menos de um quinto dos participantes afirma que sim, mas apenas dois estudantes relatam que isso interfere nas atividades escolares.

A pergunta 12 era para saber se o ensino em APNP era considerado melhor ou pior pelos alunos, e a maioria dos estudantes acha que a aprendizagem através das APNP piorou o processo de ensino e aprendizagem. O mais interessante nessas respostas é que, em suas justificativas, os estudantes continuam afirmando o que já foi visto em respostas anteriores: que têm em casa muitas distrações, que a interação com o professor diminuiu, e que o conteúdo é passado de forma mais rasa. Alguns estudantes enfatizam que no presencial eles se dedicavam mais e que agora tem sido mais difícil de aprender, conforme algumas respostas apresentadas no Quadro 8.

QUADRO 8 – EXEMPLOS DE RESPOSTAS À PERGUNTA 12.

Participante 05	“Piorou, se eu estivesse na presencial iria ser mais fácil prestar atenção, porque em casa é muito fácil se distrair”
Participante 08	“Piorou muito. Presencial nós temos um ambiente melhor sem distrações para estudar, em casa temos muitas distrações tarefas a serem realizadas e etc…”
Participante 12	“PIOROU MUITO. Não consigo estudar online e as pessoas que estudam não aprendem nada, esse método de ensino é horrível, as pessoas só tiram notas boas porque pegam resposta na Internet”
Participante 13	“Piorou, porque exige muita disciplina e organização, tem certas matérias em que o contato com o professor é mínimo, é impossível aprender”

FONTE: OS AUTORES (2022).

Para saber se eles acharam a APNP uma boa solução para que o ensino não parasse, pergunta 13, apenas 4 respostas não aprovaram essa solução. A maioria das respostas dizem que foi, sim, uma boa solução, mas porque era melhor isso do que ficar parado. Isso nos mostra que os estudantes não queriam ficar sem as atividades escolares, até porque um atraso desse porte poderia impactar em seu futuro acadêmico e profissional. É possível que os estudantes tenham aceitado esse novo método de ensino porque, sem ele, a defasagem escolar seria muito maior. Essa foi a maneira, ainda que não seja perfeita, que o instituto achou para dar continuidade às atividades escolares, mantendo o distanciamento social em meio a pandemia de COVID-19. Um dos estudantes entende que estamos em processo de adaptação em relação a essa nova maneira de estudar.

A pergunta 14 questiona sobre o ensino híbrido, e podemos perceber, pelas respostas obtidas, que nem todos os estudantes entendem o que é o ensino híbrido. Alguns comentam até sobre poder escolher se quer online ou presencial. Algumas respostas são destaque no Quadro abaixo:

QUADRO 9 – EXEMPLOS DE RESPOSTAS À PERGUNTA 14.

Participante 08	“Sim, mas não sendo obrigatória a educação híbrida, sendo assim, o aluno podendo escolher se quer voltar presencialmente ou continuar on-line
Participante 10	“Creio que se voltasse deveria voltar apenas presencial, mas creio que no nosso contexto específico não seja possível por causa de transporte. Então acho que deveria voltar híbrido, quem morar perto do IF poderia ir e o restante permanecer em casa. O professor poderia transmitir a aula de lá ou algo assim

FONTE: OS AUTORES (2022).

Os participantes separaram as aulas presenciais e as aulas remotas. Eles parecem entender que híbrido é separar modalidades de ensino, mas essa modalidade híbrida é a junção das boas práticas do ensino presencial junto ao estudo online. Nesse caso, o estudante dessa modalidade teria de executar os dois tipos de atividade, ainda que a online fosse em partes (CASTRO, et al, 2015). Com base nisso, não é possível dizer se o aluno quer ou não o ensino híbrido visto que, talvez, eles nem saibam diferenciar os conceitos.

A pergunta 15 solicitou sugestões dos estudantes para a melhoria das APNP. O tema mais citado é uma maneira dos professores se organizarem melhor, havendo relatos em que afirmam que o professor só aparece no final do bimestre. Os alunos dizem que não querem ser sobrecarregados e que as aulas síncronas sejam mais bem distribuídas. Existem reclamações dizendo que alguns professores não cumprem as diretrizes das APNP e que o SIGAA seja usado apenas para lançar notas. Vale destacar também a resposta que diz que as aulas síncronas devem ser gravadas e disponibilizadas, assim como a que diz que os docentes devem postar a correção das atividades de forma que os estudantes possam acessá-la. O Quadro 10 apresenta algumas sugestões consideradas relevantes.

QUADRO 10 – EXEMPLOS DE SUGESTÕES FEITAS PELOS PARTICIPANTES.

Participante 02	“Acho que os professores deveriam conversar entre si para melhorar a organização…”
Participante 06	“É só a questão dos professores se organizarem melhor sobre quando terá aula síncrona…”
Participante 08	“Mais organização…”
Participante 10	“Menor sobrecarga de algumas matérias…”
Participante 16	“acho que fica melhor se fosse aula síncrona toda semana,…”
Participante 17	“Aulas síncronas alternando as semanadas…”
Participante 18	“Os professores deveriam se atentar as diretrizes das APNPs, muitos estão se desviando.”
Participante 20	“Uma sugestão seria que todos os professores gravassem as aulas, e também, postassem posteriormente a correção de tal atividade em forma de pdf ou de qualquer outra forma.”
Participante 21	“Organização é uma das coisas que mais influência, então a organização é essencial.”
Participante 23	“… professor nem se quer aparece as vezes e só dá as caras no final do bimestre.”
Participante 24	“Usar o SIGAA somente para lançar as notas…”

FONTE: OS AUTORES (2022).

Em resumo, podemos concluir que os estudantes, ainda que de forma precária, conseguiram acompanhar as APNP, mas a falta de organização deles para estudar em casa fez com que eles tivessem dificuldade para se adaptar a essa nova modalidade de ensino. Por estarem acostumados com o ensino presencial, a mudança de ambiente para estudar resultou em desmotivá-los, e o clima domiciliar pode tirar o foco, deixando-os distraídos ou até desanimados, visto que eles ficam atarefados em casa e isso também os cansa. A preocupação que motivou essa pesquisa foi exatamente saber quais são as dificuldades enfrentadas pelos estudantes no período de APNP e, de acordo com os

dados coletados, a (falta de) adaptação do estudante e de seu ambiente para esse tipo de atividade é o que mais aparece na análise.

CONCLUSÃO

Durante a análise das respostas, percebeu-se que dos 26 estudantes que participaram da pesquisa a maioria tinha acesso, de alguma maneira, a internet ou dispositivos para acessar as atividades online. Mesmo em meio as dificuldades dessa mudança de metodologia de ensino eles conseguiram acessar as plataformas, assistir as aulas síncronas, as videoaulas, baixar os conteúdos em PDF, tinham seu próprio dispositivo para realizar essas atividades, entre outras particularidades que os fizeram conseguir acompanhar as APNP. A dificuldade que esses estudantes tiveram foi a adaptação à nova rotina de estudos, conciliando as tarefas domésticas com as atividades escolares e sua organização para os estudos.

Para que a adaptação às APNP tivesse ocorrido de maneira mais proveitosa, era necessária uma nova postura dos estudantes. No entanto, eles tiveram que aprender isso sozinhos. Para utilizar a tecnologia a fim de produzir conhecimentos os estudantes precisavam de ser direcionados (FERREIRA, 2021). Como tudo foi feito de forma aligeirada, os estudantes não foram preparados para isso e esse despreparo pode ter sido o maior causador de dificuldade de adaptação para eles.

Um outro ponto a ser considerado é que não temos informações de estudantes que optaram em buscar o conteúdo impresso na instituição, oferta prevista pela instituição. Se existiu, esse estudante pode não ter um dispositivo que acesse a internet em casa para realizar seus estudos ou até mesmo nem ter internet, por conta de ser uma área que não chegou os cabos que trazem esse tipo de conexão até ele, ou até mesmo não ter sinal para o chip oferecido a partir do auxílio conectividade. Por conta de a pesquisa ter sido feita online, ela não alcançou esse estudante, e a conclusão sobre esse novo método de ensino não contempla todos as variáveis. Se houvesse a possibilidade de realizar a mesma pesquisa de forma presencial, poderíamos ouvir também aqueles que não puderam utilizar a tecnologia digital e assim entender de maneira concreta se as APNP foram uma boa solução para diminuir os prejuízos causados pela pandemia de Covid-19.

REFERÊNCIAS

AGAR, M. H. **The professional stranger**: An informal introduction to ethnography. San Diego, CA: Academic Press, 1980.

ARAÚJO, Cleberson Vieira de; ARAÚJO, Clebianne Vieira de; LIMA, Guilherme Amisterdan Correia. Ensino Remoto na Educação Pública de Nazarezinho-PB: Desafios Docentes. *In*: **Anais do V CONGRESSO SOBRE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO (CTRL+E)**, 31 jul. 2020. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. p. 31-39. Disponível em: https://sol.sbc.org.br/index.php/ctrle/article/view/11380.

BARROS, Fernanda Costa; VIEIRA, Darlene Ana de Paula. Os desafios da educação no período de pandemia. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.1, p.826-849, jan. 2021. DOI:10.34117/bjdv7n1-056.

BENEDITO, Samiles Vasconcelos Cruz; CASTRO FILHO, Pedro Júlio de. A educação básica cearense em época de pandemia de coronavírus (covid-19): perspectivas e desafios no cenário educacional brasileiro. **Revista Nova Paideia - Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**, *[S. l.]*, v. 2, n. 3, p. 58 - 71, 2020. DOI: 10.36732/riep.v2i3.58.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRASIL, Ministério da Educação. **Relatório de Atividades: Ações do MEC em resposta a pandemia de Covid-19**. Brasília, 2021a. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/media/acesso_informacacao/pdf/ebook_relatorio_de_atividades_acoes_covid.pdf/view. Acesso em: 20 maio 2022.

BRASIL, Ministério da Educação. **Portaria nº 544, de 16 de junho de 2020.** Brasília, 2020b. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-544-de-16-de-junho-de-2020-261924872. Acesso em: 20 maio 2022

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 343-20-mec. Brasília: 17 de Março de 2020a. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%20343-20-mec.htm**. Acesso em: 17 jul. 2022.**

BRASIL. Ministério da Saúde. O que é Covid-19? Brasília, 2021b. Disponível em:
https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus**. Acesso em: 17 jul. 2022.**

CALEJON, Laura Marisa Carnielo; BRITO, Alan de Santana. Entre a pandemia e o pandemônio: uma reflexão no campo da educação. **EDUCAmazônia**. V. XXV, n. 2, jul.-dez., 2020, pág. 291-311. Disponível em:
https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/educamazonia/article/view/7835/5520. Acesso em 20 maio 2022.

CASTIONI, Remi; MELO, Adriana Almeida Sales; NASCIMENTO, Paulo Meyer; RAMOS, Daniela Lima (*in memorian*). Universidades federais na pandemia da Covid-19: acesso discente à internet e ensino remoto emergencial. **Ensaio: aval. Pol. públ. educ**. 29 (111) abr.-jun. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0104-40362021002903108. Acesso em: 20 maio 2022.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**: escolhendo entre cinco abordagens. Porto Alegre: Penso, 2014.

CRUZ, Carolina. Evasão escolar na pandemia: diretores e conselheiros tutelares contam história que estão fora da estatística do DF. Portal de Notícias G1, 21 set. 2021. Disponível em: https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2021/09/20/evasao-escolar-na-pandemia-diretores-e-conselheiros-tutelares-contam-historias-que-estao-fora-das-estatisticas-do-df.ghtml. Acesso em 20 mai. 2022.

FERREIRA, Eliana Lúcia. **Teoria e métodos do processo de inclusão educacional: Visibilidade, materialidade, fragmentos e multiplicidade.** Juiz de Fora, MG: Editora UFJF, 2021. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/editora/wp-content/uploads/sites/113/2021/12/FERREIRA_9786589512318.pdf#page=111>. Acesso em: 17 Jul. 2022.

GARCIA, Vera L.; CARVALHO JUNIOR, Paulo Marcondes. **Educação à distância (EAD), conceitos e reflexões.** Medicina (Ribeirão Preto) [Internet]. 8 de junho de 2015 [citado 20 de maio de 2022]; 48(3):209-13. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/104295. Acesso em: 20 maio. 2022.

JORNAL NACIONAL. **Brasil é um dos países que menos investiram em educação na pandemia, diz OCDE.** Portal de Notícias G1, 16/09/2021. Disponível em: https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2021/09/16/brasil-e-um-dos-paises-que-menos-investiram-em-educacao-na-pandemia-diz-ocde.ghtml. Acesso em: 17 jul. 2022.

IFRJ. Conselho Superior. **Diretrizes para o desenvolvimento das Atividades Pedagógicas Não Presenciais (APNP) no âmbito dos cursos de ensino técnico de nível médio e de formação inicial e continuada (FIC)**. Portal IFRJ, Rio de Janeiro, RJ, outubro 2020. Disponível em: https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/ConSup/Resolucoes2020/arquivo_completo_-_resolucao_no_22.2020_-aprovar_diretrizes_para_o_desenvolvimento_de_atividades_pedagogicas_nao_presenciais_apnps_no_ambito_dos_cursos_de_ensino_tecnico_e_fic.pdf. Acesso em 09 jun. 2022.

MELO, Italo Vaz. **As consequências da pandemia (Covid-19) na rede municipal de ensino: impactos e desafios.** Trabalho de Conclusão de Curso – Especialização em Docência do Ensino Superior. IF Goiano, campus Ipameri, 2020. Disponível em: https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/1377. Acesso em: 20 maio. 2022.

OLIVEIRA, Elida. **Percentual de alunos desmotivados em estudar na pandemia chega a 54% em setembro, diz pesquisa.** Portal de Notícias G1, 09/11/2020. Disponível em: https://g1.globo.com/educacao/noticia/2020/11/09/percentual-de-alunos-desmotivados-em-estudar-na-pandemia-chega-a-54percent-em-setembro-diz-pesquisa.ghtml. Acesso em: 17 jul. 2022.

PATTON, M. Q. (1980). Qualitative evaluation methods. Beverly Hills, CA: Sage.

SARAIVA, Karla; TRAVERSINI, Clarice; LOCKMANN, Kamila. A educação em tempos de COVID-19: ensino remoto e exaustão docente. **Práxis Educativa**, *[S. l.]*, v. 15, p. 1–24, 2020. DOI: 10.5212/PraxEduc.v.15.16289.094. Acesso em: 20 maio. 2022.

SARAIVA, Karla. **Outros tempos, outros espaços**: internet e educação**.** Tese de Doutorado. UFRGS, **Porto Alegre/RS, 2006**. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/8597. Acesso em 20 maio 2022.

SOARES, Gustavo. **Problemas com acesso à internet atingem 68% dos trabalhadores por apps**. Folha de São Paulo. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/04/problemas-com-acesso-a-internet-atingem-68-dos-trabalhadores-por-apps.shtml. Acesso em: 15 jul. 2022.

TENENTE, Luiza. **30% dos domicílios no Brasil não têm acesso à internet; veja números que mostram dificuldades no ensino à distância**. Portal de Notícias G1. Disponível em: https://g1.globo.com/educacao/noticia/2020/05/26/66percent-dos-brasileiros-de-9-a-17-anos-

nao-acessam-a-internet-em-casa-veja-numeros-que-mostram-dificuldades-no-ensino-a-distancia.ghtml. Acesso em: 15 jul. 2022.

VALENTE, G. S. C.; MORAES, Érica B. de.; SANCHEZ, M. C. O.; SOUZA, D. F. de; PACHECO, M. C. M. D. Remote teaching in the face of the demands of the pandemic context: Reflections on teaching practice. **Research, Society and Development**, *[S. l.]*, v. 9, n. 9, p. e843998153, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i9.8153. Acesso em: 16 jul. 2022.

WOLCOTT, H. F. **Transforming Qualitative Data**: Description, Analysis, and Interpretation. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1994.

A EXPERIÊNCIA DA IMPLANTAÇÃO DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO NA EETEPA/TAILÂNDIA/PA: CONCEPÇÕES E CONCEITOS DOS DOCENTES E DISCENTES SOBRE A PROPOSTA

Jefferson Santos da Silva
Tiago Veloso dos Santos

RESUMO

O referido Projeto de pesquisa visa conhecer e analisar o processo de construção do Ensino Médio Integrado na rede de Escolas de Ensino Técnico do Estado do Pará – EETEPA, tendo como objeto de pesquisa a EETEPA/Tailândia. Nesse sentido, a pesquisa terá como ponto inicial a análise dos documentos, resoluções, pareceres e aplicação de questionários com pessoas ligadas e envolvidas no processo de implementação dessa modalidade de Ensino. Nesse sentido, torna-se relevante analisar como esse processo se estruturou na escola tecnológica acima citada, verificando se há compatibilidade nas orientações legais expressas a nível nacional e as seguidas pela rede tecnológica estadual. A pesquisa terá uma abordagem qualitativa e fundamentada no materialismo histórico-dialético, com a utilização do estudo de caso.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Profissional. Formação Humana Integral. Trabalho.

INTRODUÇÃO

A Educação Profissional Tecnológica (EPT) é uma temática em constante discussão em nosso país, tanto na esfera governamental e dos movimentos sociais quanto no setor empresarial. Na perspectiva histórica, de forma recorrente, foi objeto de orientações políticas e econômicas condicionadas aos ajustes estruturais da ordem mundial.

Costa (2006, p. 137), destaca três momentos na Educação profissional brasileira:

> [...] o primeiro, até os anos 1950, associado ao período de aceleração da industrialização, decorrência do processo de substituição de importações; o segundo, nos anos 1970, com a educação tecnicista, associada ao "milagre econômico"; a terceira nos anos 1990, como resposta às exigências da inserção na economia globalizada.

Nesse contexto, é relevante destacar a conjuntura histórica de dois decretos que alteraram a dinâmica de oferta da EPT em período mais recente – na reorganização do sistema educacional brasileiro ocorrido na década de 1990, após a promulgação da Constituição Federal de 1988 – e que iniciam com a discussão do primeiro projeto da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), os quais sinalizavam a formação profissional integrada à formação geral nos seus múltiplos aspectos humanísticos e científico-tecnológico, ainda que – na aprovação da versão final da LDB sob a Lei 9394/96 – tais preceitos não tenham sido atendidos em sua plenitude, dificultando a viabilidade da execução de uma formação profissional integrada com a separação entre Educação Básica e Educação Profissional promovida pela Lei de Diretrizes e Bases.

A formalização legal dessa separação se efetivou através do decreto nº 2208/97, e outros instrumentos legais infraconstitucionais, tais como a portaria nº 646/97, que vêm não somente proibir a pretendida formação integral, mas regulamentar formas fragmentadas e de curta duração de formação profissional em função de necessidades atreladas ao mercado. Contudo, com a eleição do presidente Luiz Inácio

Lula da Silva em 2002, as discussões para a revogação do decreto nº 2208/97, gerou um amplo debate através de audiências públicas. Com a participação de representantes de entidades da sociedade civil e de órgãos governamentais – que resultou na revogação do referido decreto e na sanção do decreto nº 5154/2004.

É a partir do reconhecimento deste contexto e desta fundamentação teórica conceitual acerca da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil, que o presente trabalho se presta a analisar a proposta de Ensino Médio Integrado e a concepção que os diferentes integrantes da comunidade escolar (gestão, docentes, alunos), da Escola de Ensino Técnico do Estado do Pará – EETEPA/TAILÂNDIA, têm sobre ela. A referida escola constitui a rede de Ensino Técnico do Estado do Pará (EETEPA).

O trabalho tem como objetivos específicos os seguintes itens: a) sistematizar o conjunto de documentos referentes a proposta de ensino integrado; b) identificar as concepções de ensino médio integrado; c) descrever a concepção da comunidade escolar sobre o ensino médio integrado.

1. METODOLOGIA

A pesquisa tem uma abordagem qualitativa que, segundo Minayo (2012), se aprofunda no mundo dos significados em que o nível de realidade não é visível, mas que precisa ser exposta e interpretada numa primeira instância pelo pesquisador. Assim, fundamenta-se no materialismo histórico-dialético, o qual considera a historicidade dos processos sociais e dos conceitos, as condições socioeconômicas da produção dos fenômenos e as contradições sociais (MINAYO, 2012).

Nesse sentido, será utilizado como método de investigação o estudo de caso, que tem como objeto o estudo de uma unidade de forma aprofundada, podendo tratar-se de um sujeito, de um grupo de pessoas, de uma comunidade etc. A característica mais importante de um estudo de caso é que ele lida com o estudo aprofundado de uma situação, evento ou caso específico, de forma que leve em consideração principalmente suas características internas, sem deixar de lado o contexto em que ocorre. Segundo André (2005, p. 35):

> ... os estudos de caso procuram retratar a realidade de forma completa e profunda. Este tipo de estudo pretende revelar a multiplicidade de dimensões presentes numa dada situação, focalizando-a como um todo, mas sem deixar de enfatizar os detalhes, as circunstâncias específicas que favorecem uma maior apreensão desse todo.

E de acordo com Yin (2015 p.16), a essência de um estudo de caso, a tendência central entre todos os tipos de estudo de caso, é que ele tenta iluminar uma decisão ou um conjunto de decisões: porque elas são tomadas, como são implementadas e com que resultado.

A coleta de dados será complementada com a aplicação de questionários que foram aplicados aos gestores, docentes e estudantes da EETEPA/Tailândia. A partir desses questionários se buscará traçar as etapas, condições e atores do processo de implementação do Ensino Médio Integrado na EETEPA/TAILÂNDIA. Também serão incluídos como instrumentos de coleta de dados: a observação direta e participante, assim como, a análise dos registros de arquivo e documentos utilizados na consolidação do processo de implementação da EPT (Educação Profissional e Tecnológica) a nível estadual.

1. A TRAJETÓRIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL E NO PARÁ

A Educação Profissional no território brasileiro era uma atribuição ou iniciativa regularmente exercida por entidades e grupos da sociedade civil e do estado, ou da parceria entre ambos. A formação para o trabalho acontecia em academias militares, entidades filantrópicas ou nos liceus de artes e ofícios. Conforme os estudos de Araújo (2007, p. 55):

> Outras instituições surgem no cenário paraense, como o Instituto Orfanológico de Outeiro, na cidade de Belém, fundado em 1905, com a mesma finalidade de preparar aprendizes órfãos de seis a nove anos para ingressarem no Instituto Lauro Sodré; também o Instituto de Igarapé-Açu e o de Ourém, em 1904, no interior do estado, foram criados sob a coordenação de padres capuchinhos com o objetivo de oferecer o ensino de ofícios aos descendentes de índios e menores desamparados.

No Estado do Pará, as iniciativas voltadas para o ensino profissional eram reflexo do que acontecia em nível nacional até os anos de 1960 e apresentavam caráter eminentemente assistencialista. Porém, segundo Santos (2000, p. 45):

> Aos poucos, o pensamento industrialista brasileiro foi se convertendo em medidas educacionais e o sistema educacional e a educação profissional foram se reconfigurando no Brasil e no Pará, exigindo maior dedicação ao caráter técnico da formação. O Pará, que entrou no período de “industrialização” apenas a partir da década de 1970, com a implantação dos grandes Projetos para a Amazônia, vivencia este fenômeno tardiamente.

A Escola Técnica Estadual do Pará (ETEPA), tem sua gênese durante o mandato do governador Hélio Gueiros e da então secretária de Educação, Terezinha Moraes Gueiros, em 23 de maio de 1989, em uma iniciativa que uniu a Escola Estadual Magalhães Barata, fundada em 1967, e o Centro Interescolar Maria da Silva Nunes, fundado em 1980, medida que foi conveniente, pois às duas escolas distintas funcionavam em um mesmo terreno, no bairro do Telégrafo, na cidade de Belém.

O PROEP (Programa de Expansão da educação profissional), visava à implantação da reforma da Educação Profissional, especialmente no que diz respeito às inovações introduzidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Decreto 2.208 e Portaria 646, abrangendo tanto a melhoria de aspectos técnico-pedagógicos como a expansão da rede de Educação Profissional mediante parcerias com os Estados e com instituições do segmento comunitário. O financiamento do PROEP no Estado do Pará permitia ações de construção, ampliação, reformas, aquisição de equipamentos e serviços para as escolas que ofertavam ensino profissional; e visava a execução de um Plano Estadual de Educação Profissional (PEP) elaborado em 1995, mas somente executado no período de 1996 a 2002. Nesse sentido, o PEP se delineava no seguinte objetivo:

> Implementar ações de educação profissional, para trabalhadores do Estado do Pará, atentando para as especificidades e padrões culturais da região, observando os novos paradigmas da globalização da economia, numa perspectiva de empregabilidade, melhoria da qualidade de vida, desenvolvimento sustentado e autogestão (PARÁ, 1996).

O PEP/PA se alinhou ao objetivo do Governo do Estado de promover o desenvolvimento econômico-social, através do emprego, do crescimento do produto e da distribuição de renda e reproduziu o discurso que já estava posto nacionalmente para a qualificação do trabalhador, ou seja, contribuir para a consolidação da estabilidade econômica por meio do aumento da oferta de qualificação aos trabalhadores. Assim, capacitá-los para as mudanças tecnológicas, organizacionais e gerenciais que a nova ordem do capital estava impondo.

2. A ESCOLA ESTADUAL TECNOLÓGICA DO ESTADO DO PARÁ – EETEPA/TAILÂNDIA.

A Escola de Ensino Técnico do Estado do Pará (EETEPA), no Município de Tailândia, foi inaugurada em 15 de Abril de 2005 para atender as necessidades regionais na área de Educação Profissional com cursos de nível Técnico e Básico, sendo nomeada como Escola de Trabalho e Produção do Pará (ETPP), gerenciada pela Organização Social Escola de Trabalho e Produção do Pará (OS-ETPP), que

recebia os recursos da Secretaria de Estado de Educação (SEDUC) para financiar as atividades desenvolvidas pelas Escolas Técnicas de todo Estado do Pará.

O Governo do Estado do Pará implantou no dia 15 de abril do ano de 2005 a ETPP (Escola de Trabalho e Produção do Pará) e através da Portaria nº-040/2008, instituiu a Escola de Ensino Técnico do Estado do Pará – EETEPA. A EETEPA/Tailândia iniciou suas atividades com cursos Básicos para a comunidade a partir de 2006, ofertando Cursos Técnicos na modalidade SUBSEQUENTE nas áreas de Saúde, Agropecuária e Produção Alimentícia.

A partir de julho de 2008, mediante ao decreto 6302/2007, que criou o Programa Brasil Profissionalizado (PBP), a escola passou a ser administrada pela Secretaria de Estado de Educação (SEDUC), recebendo assim nova nomenclatura: ESCOLA DE ENSINO TÉCNICO DO ESTADO DO PARÁ – EETEPA/Tailândia, para funcionar com Educação Profissional Técnica em nível Médio nas formas: Ensino Médio Integrado, PROEJA (Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos) e Subsequente.

A partir do ano de 2009 a EETEPA/Tailândia implantou as Modalidades: INTEGRADO e PROEJA e ocorreu a criação de cursos nas áreas de Segurança do Trabalho, Produção Florestal e Secretariado Escolar.

A rede EETEPA teve como base o documento intitulado “Desafio da Construção do Ensino Médio Integrado no Estado do Pará”, que orientou a constituição de toda rede profissional do estado. Tendo como base a legislação pertinente, como: a LDBEN nº 9394/96 e no decreto nº 5154/04, observando a indicação de que a educação profissional deve ser fundamentada em princípios científicos, tecnológicos, artísticos e culturais, necessários para o desenvolvimento humano em todas as suas dimensões, e, portanto, integrada a educação básica.

No documento é apresentada as diretrizes educacionais da Rede EETEPA:

> Compromisso com uma formação profissional qualificada, integrada entre ensino médio e educação profissional, capaz de promover o cidadão com capacidade para produzir, mas também autônomo frente as diferentes dimensões da realidade cultural, social, familiar, esportiva e ética (PARÁ, 2008)

Nesse sentido, pode se observar a que tal objetivo se propõe a articular a formação para o trabalho juntamente com aspectos necessários a formação cidadã. Sem deixar de levar em consideração os aspectos produtivos e tecnológicos da sociedade atual. Os quais são corroborados pelos objetivos específicos da própria instituição:

> Ser responsável, solidário e ético, convivendo de forma democrática e não discriminatória com as diferenças sociais, religiosas, sexuais, raciais, culturais, etc., com o propósito de um mundo mais justo e habitável; Atuar na educação, cultura e tecnologia, com ética e visão de sustentabilidade; Utilizar os conhecimentos construídos, de forma criativa, crítica e autônoma, de maneira a aplicá-los para a melhoria da realidade em que vivemos; Trabalhar em equipe, cooperando e auxiliando o crescimento do grupo, compreendendo e apreciando o valor da diversidade, tomando decisões baseadas nos valores: respeito, tolerância, solidariedade e responsabilidade; Utilizar as novas tecnologias para interagir com o mundo, selecionando-as e adequando-as às novas situações. (TAILÂNDIA, 2019)

3. A CONCEPÇÃO DA COMUNIDADE ESCOLAR SOBRE O ENSINO MÉDIO INTEGRADO (DOCENTES, DISCENTES E PAIS E/OU RESPONSÁVEIS)

Entre os objetivos do trabalho se incluiu os gestores como um dos elementos para se alcançar os propósitos desta pesquisa, contudo, apesar do contato com os mesmos, não houve resposta dos

questionários (solicitados e reenviados), o gestor atual se mostrou bem solicito, mas devido a pouco tempo no cargo, o mesmo ainda estava tomando ciência das atividades e procedimentos da unidade.

3.1. CONCEPÇÃO DOS DOCENTES SOBRE O EMI

Os docentes da instituição foram convidados a responder um questionário on-line, através do link google drive. Dos 25 profissionais, apenas 15 deram retorno. Dos quais, a maioria é composta por mulheres (60%); a faixa etária varia de 28 a 51 anos. Atualmente, o tempo de serviço desse grupo de professores dos cursos Integrados no cargo são: mais de 2 anos (60%), há 3 anos (26,7%) e com 4 ou mais anos (13,3%).

Com relação à formação continuada: 13,3% afirmam que ocorre todo semestre; 40% anualmente; 40% não possuem regularidade; e 6,7% que não são ofertadas. Com relação às formações sobre EMI: 60% já participaram e consideraram muito satisfatórias; 6,7% participaram, porém consideraram pouco satisfatórias; a mesma porcentagem se repete para quem as considerou insatisfatórias e para quem não participou, apesar de já ter tido a oportunidade; contudo, 20% não participaram e não tiveram oportunidade.

Ao serem questionados sobre a participação na construção ou implementação da proposta do EMI, os mesmos participaram através dos seguintes meios: reuniões com os docentes (46%); grupos de discussão (7%); palestras (27%); conselhos colegiados (7%) e nenhuma das opções(13%).

No que concerne à organização e à relação entre os componentes curriculares de formação geral e específica, os docentes se posicionaram da seguinte forma: 33,3% as consideram ótimas, pois há planejamento em conjunto e ambas são valorizadas; 33,3% consideram como boas, pois há planejamento em conjunto, porém há hierarquia entre elas, e há a supervalorização da formação geral; 20% consideram como boas, pois há planejamento em conjunto, entretanto há hierarquia entre elas, e há a supervalorização da formação específica; 13,3% consideram como boas, e não há hierarquia entre elas, contudo, não são planejadas em conjunto.

Com relação ao questionamento sobre se consideram que o currículo integrado de fato acontece, os dados se apresentaram da seguinte forma: 60% consideram que acontece na maioria das vezes; 26,7% consideram que acontece, mas poucas vezes; 6,7% consideram que muito se planeja, mas pouco se faz; e 6,7% consideram que não, e veem pouca disposição para mudar

A concepção de EMI dos docentes demonstra que ainda não há clareza suficiente do que é a integração, mas há nitidez do que se pretende com a integração da Educação Profissional ao Ensino Médio. É entendida pela maioria como uma junção dos conteúdos da base comum nacional com aqueles das disciplinas técnicas. Contudo, apesar dos limites dessa compreensão, entendem que a integração pode possibilitar aos alunos um preparo que exceda as necessidades do mercado de trabalho, através de uma formação em que o discente não seja apenas treinado para exercer funções prescritas e rigidamente definidas.

3.2. CONCEPÇÃO DOS DISCENTES SOBRE O EMI

Os discentes da instituição participaram da pesquisa através de formulário online e posteriormente, com o retorno das aulas presenciais por meio de questionários físicos. Responderam ao questionário 56 alunos, 35 através dos questionários físicos e 21 dos online.

Os discentes que responderam os questionários físicos e online são compostos por 52,7% por pessoas do sexo feminino e 47,3% por pessoas do sexo masculino; a faixa etária das pessoas envolvidas fica entre 18 a 30 anos; com relação aos cursos de EMI que os discentes estão concluindo ou já concluíram, os mesmos foram: Agroindústria (17%); Agropecuária (17%); Enfermagem (29%); Informática (29%); Segurança do Trabalho (8%).

Ao serem questionados sobre o principal interesse em ingressar na EETEPA/Tailândia, tendo como opções os seguintes itens: qualificação profissional (45%); a proposta de ensino da instituição (22%); os cursos oferecidos (29%); e outros (4%).

No que concerne os princípios e concepções relacionadas ao EMI, e sua menção em aulas, reuniões, ou em eventos pedagógicos organizados pela escola, as opções listadas foram as seguintes: formação humana integral (15%); trabalho, ciência, tecnologia e cultura como categorias indissociáveis da formação humana (49%); o trabalho como princípio educativo (15%); a pesquisa como princípio educativo (17%); a relação parte-totalidade na proposta curricular (4%).

Na aplicação dos questionários os discentes em sua maioria já ouviram falar do termo EMI, não conhecem a fundo seu significado. Contudo, isso pode ser atribuído a preocupação da instituição em apresentar o termo na aula inaugural, assim como, o plano de ensino. Porém, no decorrer do curso, essa preocupação não se estendeu para o estudo da proposta do curso.

3.3. CONCEPÇÃO DOS PAIS E/OU RESPONSÁVEIS SOBRE O EMI

Os pais ou/e responsáveis dos discentes da instituição participaram da pesquisa através de formulário online e posteriormente, com o retorno das aulas presenciais por meio de questionário físico. O mesmo foi respondido por 36 (pais ou/e responsáveis de alunos), sendo 02 (dois) por meio digital e 34 (trinte e quatro) por meio físico.

O perfil desse grupo é composto por 75% por pessoas do sexo feminino e 25% do sexo masculino, a faixa etária varia entre 31 a 61 anos de idade. No que se refere ao nível de escolarização, temos as seguintes informações: com Ensino Fundamental (44,4%), Ensino Médio (27,8%), Graduação (13,9%), Especialista (8,3%), mestre (2,8%) e Técnico (2,8%).

Ao serem indagados sobre os motivos para matricular os discentes na instituição, dentre os motivos sugeridos: qualidade do ensino; oportunidade de profissionalizar; a única opção disponível para continuar os estudos; o renome da instituição. Apenas duas das opções acima foram citadas: Qualidade do ensino (30,5%) e Oportunidade de profissionalização (69,5%).

No entendimento dos pais e/ou responsáveis, ao serem questionados sobre uma escola que tem bom ensino, seria aquela que tem: Professores que orientam as tarefas escolares (13,9%); em que os alunos recebem notas melhores que em outras escolas (essa opção não foi citada por nenhum dos pais e/ou responsáveis); que tem uma média alta de alunos aprovados em vestibular (30,6%); e a opção em que os professores (as) são altamente qualificados (55,6%).

Ao serem questionados sobre o conhecimento da proposta de ensino da instituição: 38,9% disseram não conhecer a proposta e 61,1% afirmaram que a conheciam. Em contraponto, ao serem indagados se tinha interesse em conhecer a proposta de ensino: 77,8% afirmaram que sim, 2,8% afirmaram que não e 19,4% destacaram que talvez pudessem ter interesse em conhecer. Ao opinarem sobre se já receberam algum convite para participarem de algum tipo de evento, como (reuniões, debates, grupos de discussão) para conhecer a proposta de ensino: 19,4% afirmaram que não foram convidadas e 80,6% disseram que foram convidadas.

Na pesquisa com os pais e/ou responsáveis, alguns aspectos merecem destaque, como, a motivação para matricular seus filhos na EETEPA/Tailândia, no qual prevalecerem dois itens: a oportunidade de se profissionalizar e a qualidade do ensino, demonstrando a preocupação dos pais e/ou responsáveis com mercado de trabalho, pois há uma preocupação em que o aluno ao final do curso esteja preparado para conseguir um bom emprego, mas se deixar de lado a qualidade da formação acadêmica, já que almejam a aprovação em vestibulares.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que concerne à proposta de Ensino Médio Integrado da rede EETEPA, é necessário contextualizar sua trajetória e destacar a importância de dois programas de incentivo à educação profissional que possibilitaram sua composição a nível estrutural e, consequentemente, a nível pedagógico, que foram: o PROEP (Programa de Expansão da Educação Profissional) e o Brasil Profissionalizado.

O convênio com o PROEP ocorreu de 1998 a 2001, mas os recursos só foram liberados a partir de 2002, com as escolas de educação profissional sob a gestão da Organização Social – Escolas de Trabalho e Produção do Pará (OS-ETPP). Tal mudança se fez necessária para o recebimento dos recursos conveniados, já que não poderiam ser aplicados pelo governo estadual, devido a exigências do programa. Em 2008, houve o distrato com a OS-ETPP, e a Secretaria de Educação do Estado (SEDUC) teve que assumir a Educação profissional com a criação da COEP (Coordenação de Educação Profissional) para a reorganização estrutural e reorientação educacional paraense. Nesse contexto, foi criada a rede EETEPA, tendo o programa Brasil Profissionalizado como indutor da política de educação profissional e do ensino médio integrado.

No que diz respeito à EETEPA/Tailândia, no decorrer da pesquisa, as solicitações de documentos e informações foram atendidas em parte, não por motivo de recusa da instituição, mas pela inexistência de qualquer registro escrito ou por perda em decorrência de problemas relacionados ao armazenamento nos computadores da instituição. Foram disponibilizados o relatório de ações anuais de 2019 e os planos de curso de Enfermagem e Agroindústria. Nos planos de curso, há detalhes: das modalidades ofertadas (EMI, PROEJA, Concomitante e subsequente); do amparo legal do curso; da organização curricular; da carga horária e duração do curso. Nesses documentos, é possível verificar a estruturação dos cursos e a forma de trabalho pretendida. Contudo, alguns fatores acabam prejudicando esse planejamento, como a alta rotatividade de docentes que atuam sob o regime de contrato, com duração de dois anos. No que se refere aos gestores, há uma troca constante, já que são indicados pelo chefe do executivo municipal de Tailândia.

Nas condições acima citadas, a continuidade do trabalho fica prejudicada, impossibilitando a implementação da proposta de EMI, isso fica em evidência quando os docentes são questionados sobre a frequência das formações continuadas, pois nas respostas há um embate entre a opção que diz que são realizadas todo ano e aquela que diz que não possui regularidade. O mesmo confronto ocorre ao serem questionados sobre a forma de participação na construção ou implementação do EMI, pois utilizam mais as reuniões entre docentes do que os conselhos colegiados (com a participação de representantes da comunidade). Infelizmente, esse último é o menos utilizados para esse processo. Ao direcionar a pesquisa para a concepção de EMI dos atores envolvidos, é possível identificar uma correlação das acepções de cada grupo envolvido.

No que tange aos pais, a profissionalização dos filhos é um de seus objetivos em relação à matrícula na instituição e, consequentemente, a obtenção de um emprego ao concluir o curso. Os pais e/ou responsáveis citaram biblioteca, laboratórios e sala de informática como os elementos institucionais mais importantes. Além disso, eles têm consciência da proposta de ensino acadêmica, e até os que dizem não a conhecer, têm interesse em sabê-la. Tal situação pode ser explicada pelas reuniões realizadas que têm os pais e/ou responsáveis como público-alvo. Desta forma, apesar do entendimento sobre a proposta do EMI, há ainda uma forte predominância de que esses cursos podem propiciar uma qualificação profissional ao invés de uma formação em todas as áreas as quais se propõe o EMI.

Os discentes, sob influência dos pais, têm como principal interesse, ao ingressarem na unidade, a qualificação profissional. Nos questionamentos referentes ao termo EMI e à proposta de ensino da instituição, a maioria se diz ciente sobre ambos, pois eles são discutidos não só nas apresentações iniciais das aulas e durante os eventos, mas também pelo corpo docente e pedagógico. Discussões, essas, que contribuíram para a compreensão do alunado sobre os princípios e concepções do EMI, com destaque para: trabalho, ciência, tecnologia e cultura, como categorias indissociáveis da formação humana. Nesse contexto, os discentes entendem o EMI como um meio para qualificação profissional,

o qual conhecem ou já ouviram a proposta de ensino. Também, conseguem identificar princípios e concepções dessa modalidade curricular. Por fim, consideram que há integração entre as disciplinas da parte comum e específica.

Os docentes da EETEPA/Tailândia, apesar da alta rotatividade, não são exclusivos das turmas de EMI, também atuam nos cursos subsequentes, mas não demonstram preferência por qualquer uma das modalidades. As formações são constantes e eles as consideram produtivas, e no que diz respeito à relação entre os componentes curriculares de formação geral e específica, uma das percepções afirma que há uma valorização de ambas as partes, resultado do planejamento em conjunto; já a outra, é de que, apesar do planejamento em conjunto, há uma sobreposição da formação geral sobre a específica. Contudo, ambos os grupos concordam que o currículo integrado é um fato, pois acontece.

A partir dessas considerações e com base nas respostas sobre o entendimento sobre currículo integrado, é possível identificar os níveis de apropriação da proposta de ensino, assim como os conceitos que foram descritos pelos docentes. Nesse sentido, alguns possuem uma compreensão conceitual ampla da proposta e outros apresentam lacunas ou até mesmo dúvidas. Em resumo, os professores compreendem a proposta no que se refere aos conceitos e princípios, mas é necessário um aprofundamento da pesquisa com relação à dinâmica de trabalho do currículo integrado e às ações e/ou atividades inerentes a esse processo.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em educação: buscando rigor e qualidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 113, p. 51-64, 2005.

ARAUJO, Ronaldo. M. L. (et al.) **A educação profissional no Pará**. Belém: EDUFPA, 2007.

COSTA, Cândida. Do PLANFOR ao PNQ: mundo do trabalho, qualificação profissional e políticas públicas. In: OLIVEIRA, Roberto Veras (Org.). **Qualificar para quê? Qualificação para quem? Do global ao local: o que se espera da qualificação profissional hoje.** São Paulo: UNITRABALHO; Campina Grande: EDUFCG, 2006.

MINAYO, Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 31. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

SANTOS, J. A. dos. A trajetória da educação profissional. In: LOPES, E. M. T. (org). **500 anos de educação no Brasil.** Belo Horizonte: Autêntica. 2000.

PARÁ, Secretaria de Estado de Educação. **Desafio da Construção do Ensino Médio Integrado no Estado do Pará**. Belém, Pará, março, 2008.

PARÁ. Secretaria de Estado do Trabalho e Promoção Social. P**lano de Educação Profissional do Pará: síntese**. Belém: SETEPS, 1996.

TAILÂNDIA. Escola de Ensino Técnico do Estado do Pará – EETEPA. Relatório Final das ações de 2019.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução: Cristhian Matheus Herrera, 5ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2015.

DESAFIOS DO ENSINO REMOTO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Heloisia Carneiro de Souza

Luiz Mário Lopes Cardoso

Emmanuela Ferreira de Lima

Flávio Manoel Coelho Borges Cardoso

RESUMO

A maior pandemia do século XXI, causada pela propagação do coronavírus SARS-CoV-2, colocou o setor educacional em uma situação desafiadora, impulsionando mudanças emergenciais e requerendo que as instituições de ensino, docentes e estudantes fizessem uso dos recursos das tecnologias para dar continuidade ao processo de ensino e aprendizagem. Dessarte, quais os principais desafios decorrentes dessas situações emergenciais? Ao propor a pergunta-problema, apresenta-se como o principal objetivo deste artigo discutir as mudanças realizadas nas práticas pedagógicas, durante o processo de transição do ensino presencial para o ensino remoto emergencial na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Nesse sentido, realizou-se pesquisa nos bancos de dados do Google Acadêmico em busca de livros e artigos que contemplam a EPT e os desafios no ensino. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa realizada por meio da pesquisa bibliográfica e análise documental. Dentre os principais desafios, apontou-se o início com o ensino remoto emergencial, pois vários docentes e estudantes não estavam preparados, não tinham nenhuma familiaridade com as tecnologias apresentadas no decorrer da pandemia.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Profissional e Tecnológica. Práticas pedagógicas. Uso de tecnologias. Pandemia da Covid-19.

1 INTRODUÇÃO

O registro deste trabalho, em forma de artigo, justifica-se por uma vivência que foi iniciar o mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) diante de uma situação imposta por um importante problema sanitário, conforme vivenciado mundialmente. A pandemia da Covid-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2 ou Novo Coronavírus, manifestou-se de maneira inesperada como uma ameaça à saúde global (SOUTO, 2020). Doença esta que teve origem na China em 2019 e tomou proporções globais, literalmente, “parando” o mundo devido à sua velocidade de propagação e contaminação ao nível exponencial (JOYCE; MOREIRA; ROCHA, 2020).

Assim, tem-se apresentado como um dos maiores desafios deste século. A falta de conhecimento científico, a velocidade de transmissão e a capacidade de provocar mortes em populações vulneráveis geram incertezas sobre quais seriam as melhores estratégias a serem utilizadas para o enfrentamento da epidemia. No Brasil, segundo Werneck e Carvalho (2020), os desafios foram maiores, pois pouco se sabia sobre as características de transmissão da Covid-19 num contexto de grande desigualdade social, com populações vivendo em condições delicadas de habitação e saneamento, sem acesso à água e em situação de aglomeração.

Entende-se que, diante da pandemia, para pensar os processos educativos, o professor precisou se apropriar do sistema remoto de ensino, em uma perspectiva coletiva e com o olhar nas diferentes realidades dos estudantes. Isso trouxe muita insegurança aos docentes, especialmente, na forma de

ensino e no contexto das relações sociais, provocado pelo isolamento. Haja vista que “ensinar exige segurança, competência profissional e generosidade” (FREIRE, 2002, p. 102).

Diante dos contratempos impostos para a população mundial, tentaram-se variadas maneiras para a escola não parar. Nesse sentido, pode-se questionar quais os principais desafios decorrentes dessas situações emergenciais na prática pedagógica docente. Junto a essa pergunta-problema, o presente artigo tem como objetivo principal discutir as mudanças realizadas nas práticas pedagógicas, durante o processo de transição do ensino presencial para o ensino remoto emergencial na EPT.

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa realizada por meio da pesquisa bibliográfica e análise documental. Constituíram-se como corpus algumas produções teóricas brasileiras, sendo seis textos do ano de 2020 e 2021 que apresentam discussões sobre mudanças realizadas nas práticas pedagógicas, durante o processo de transição do ensino presencial para o ensino remoto emergencial na EPT.

Este artigo está organizado nas seguintes seções: 1 Introdução, 2 Fundamentação teórica, 2.1 Impactos da covid-19 no ambiente educacional, 2.2 Desigualdades de acesso; 3 Considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Impactos da covid-19 no ambiente educacional

Os impactos da crise da Covid-19 na economia nacional em 2020 se somaram a um quadro socioeconômico que já se encontrava em degradação (MATTEI; HEINEN, 2020). Assim, a educação e a cultura também foram bastante afetadas. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), milhões de estudantes ficaram sem aulas devido ao fechamento total ou parcial de escolas e universidades em mais de 150 países. No Brasil, por determinação do Ministério da Educação (MEC), as aulas presenciais no ano de 2020 foram suspensas em caráter indeterminado em todo o território nacional (BRASIL, 2020).

Para Oliveira e Souza (2020), o sistema educacional merece destaque, uma vez que, em função dessa pandemia, o ensino presencial foi repentinamente privado dos estudantes em seus mais diversos níveis de ensino. O mesmo autor aponta que modalidades como o “ensino remoto emergencial, como política pública, serão totalmente inofensivas se os órgãos e poderes públicos não conhecerem a realidade em que serão aplicadas essas tecnologias e inovações”(OLIVEIRA;SOUZA, 2020, p. 16).

As instituições de ensino foram autorizadas a realizar “atividades letivas que utilizem recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais” (BRASIL, 2020, n.p), denominadas de ensino remoto emergencial. Destarte, esse tipo de ensino caracterizou-se pela mudança temporária do tradicional ensino presencial para esse novo modelo de ensino. O ensino remoto emergencial, nesse contexto, refere-se à forma de ensino não presencial autorizado pelo MEC, em caráter de excepcionalidade, por meio da Portaria nº 343, de 17 de março de 2020, que “dispôs sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durasse a situação de pandemia do Novo Coronavírus - Covid-19”. Gusso et al. (2020) destacam que, nessa nova realidade, o ensino remoto não busca modificar o ensino tradicional, mas, sim, atender da melhor forma possível os aspectos curriculares do ensino, mesmo que de forma distante. Por outro lado, como afirmam Appenzeller et al. (2020), o ensino remoto exigiu dos docentes a necessidade de recorrer aos recursos tecnológicos. Dentre os desafios destacados pelos autores no que diz respeito ao ensino remoto, estão a falta de preparo dos docentes às novas tecnologias e também o acesso desigual dos discentes a elas, frente ao ambiente tecnológico e aos conteúdos abordados remotamente.

Sendo assim, para Grossi (2020), o ensino remoto não é Educação a Distância (EaD), a qual tem sua regulamentação específica, mas é uma estratégia pedagógica que, além de ter docentes e estudantes como atores do processo educacional, propicia que a participação da família seja bem mais ativa e necessária do que no presencial. Dessa maneira, esse modelo de ensino tornou-se uma opção para o

seguimento da sua oferta, uma vez que a educação não pode esperar, tendo em vista que o afastamento social e as paralisações podem causar prejuízos imensuráveis para a aprendizagem dos estudantes.

Nessa perspectiva, para Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015), muitos professores sentem-se despreparados para lidar com as tecnologias, visto que não possuem proximidade e nem habilidade necessária para utilizá-las de forma que possam contribuir significativamente com as necessidades de aprendizado dos estudantes. Por outro prisma, não há como não vislumbrar o potencial que as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) oferecem em se tratando de oportunidades, cada vez mais evidentes, na área do ensino e aprendizagem. Essa mudança, exigida pela pandemia, também pode ser momento conveniente para mudar a própria concepção de ensino e das atividades dela resultantes: de um ensino tradicional, centrado no professor e na passagem de conteúdos, para um ensino que seja comum aos docentes e estudantes e em seu envolvimento mais ativo nas atividades de aprendizagem (ZHU; LIU, 2020), de modo a promover o desenvolvimento dos comportamentos profissionais requeridos. E que os estudantes apoderem-se dos instrumentos teóricos e práticos indispensáveis às soluções dos contratempos identificados na prática social (SAVIANI, 2021).

A pandemia fez com que os olhares se voltassem para tais tecnologias, assim, perceberam uma sociedade em rede, conforme preconizada por Castells (1999), em que os indivíduos estão imersos no ciberespaço, segundo Levy (1999), agindo, interagindo e proporcionando culturas digitais, “formas de usos e apropriações dos espaços virtuais feitas pelos sujeitos culturais” (LUCENA; OLIVEIRA, 2014, p. 38). Nesse sentido, a mediação pedagógica apoiada no uso dessas tecnologias foi o grande desafio naquele momento. O professor, no ensino mediado por tecnologias, assume o papel de facilitador da aprendizagem, transpondo saberes e escolhendo as melhores ferramentas das tecnologias, conforme seus objetivos educacionais (BELLONI, 2018; MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2013).

De acordo com Imbernón (2010, p. 36), os docentes necessitam delinear seu papel e sua responsabilidade no âmbito da escola atual. Nesse período pandêmico, surgiram possibilidades de ensinar e aprender de modo diferente: vídeos, jogos, plataformas virtuais mais acessíveis e intuitivas, grupos de Whatsapp com troca de informação e conhecimento interativo e sem restrição de horário. Segundo Oliveira e Souza (2020), laços afetivos entre docentes e estudantes são essenciais em qualquer processo de aprendizagem. Mesmo diante desse momento tão difícil de distanciamento provocado pela pandemia, exigiu-se do professor um esforço hercúleo para manter essa proximidade, mesmo distante, sendo até paradoxal.

Em suma, capacitação docente é um dos principais fatores que podem proporcionar a qualidade do ensino mesmo em condições adversas (HATTIE, 2009). Consoante os autores Gusso et al. (2020), a capacitação do docente deve propiciar que ele vá além do uso adequado de ferramentas ou instrumentos específicos para o ensino remoto emergencial. Segundo Coelho (2020), o ensino no formato remoto demanda constante atenção e repensar pedagógico, a fim de minimizar a evasão escolar. Na contemporaneidade, a evasão e aprendizagem representam um dos grandes desafios enfrentados pelas instituições escolares, desse modo, permanência e êxito têm sido temáticas recorrentes nas discussões ocorridas no âmbito educacional.

2.2 Desigualdades de acesso

Segundo Appenzeller et al. (2020), a desigualdade de acesso dos estudantes frente ao ambiente tecnológico é um dos principais desafios no ensino remoto. Como era de esperar, o acesso à internet e a equipamentos não foi tão expressivo em relação aos docentes. De acordo com Farias et al. (2020),

> a desigualdade social brasileira e os seus reflexos negativos foram o ponto central das opiniões. A exemplo do que foi vivenciado por todos os alunos da disciplina Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica, percebeu-se que o ensino remoto exige uma estrutura tecnológica básica para sua efetivação. Além disso, é necessário também conhecimento e habilidades para lidar com os recursos tecnológicos e midiáticos disponíveis para a viabilidade das atividades remotas. No

> entanto, muitos alunos não têm acesso a essa estrutura básica, também não dispõem desses conhecimentos e habilidades (FARIAS et al., 2020, p. 190).

De acordo com um estudo realizado e publicado pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), intitulado "Enfrentamento da cultura do fracasso escolar", no Brasil, no ano de 2020, 3,8% das crianças e adolescentes entre 6 e 17 anos não estavam frequentando a escola e, embora 11,2% estivessem frequentando a escola, não tinham acesso às atividades escolares, desse modo, totalizando 5,5 milhões de crianças e adolescentes que tiveram seu direito à escolarização negado nesse período (UNICEF, 2021). O ensino remoto, como explica Arruda (2020), refere-se à realização de aulas em tempo real, ou seja, aulas síncronas em que há interação entre docentes e estudantes on-line, bem como aulas gravadas ou assíncronas, de forma atemporal, em ambientes virtuais, no que lhe concerne o formato híbrido, que combina aulas ou atividades presenciais e on-line/remotas dentro ou fora do espaço escolar. Também é uma alternativa para que as aulas aconteçam com o mínimo de segurança, mantendo o distanciamento social, realidade ainda ausente em muitas regiões brasileiras.

Segundo Martins e Almeida (2020), a educação on-line é amparada pela interatividade, afetividade, colaboração, coautoria, aprendizagem significativa, avaliação adequada, mediação docente implicada, relação síncrono-assíncrono, entre outras, buscando a visão de que aprendemos qualitativamente nas trocas e nas construções conjuntas. Assim, compondo comunidades de conhecimento mediadas pelo digital em rede, mas não somente por ele, caracterizando a educação on-line, está a arquitetura pedagógica e não a tecnologia digital em si.

Portanto, a respeito da importância da educação, particularmente da educação profissional, Schwartzmann afirma que:

> se, no passado, a educação profissional era vista como uma alternativa de segunda classe para os jovens que não conseguiam ingressar nas escolas secundárias acadêmicas, hoje ela é buscada por muitos como uma opção de igual ou maior valor, tanto pelas oportunidades mais imediatas de trabalho que proporciona como pela experiência prática e possibilidade de continuar estudando e desenvolvendo-se ao longo da vida, adaptando-se às inevitáveis mudanças que continuarão ocorrendo no mercado de trabalho (SCHWARTZMANN, 2016, p. 17-18).

O acesso à Internet no Brasil tem aumentado, mas ainda persistem diferenças no acesso de renda, gênero, raça e regiões. Com efeito, a pesquisa TIC Domicílios revelou que 95% das pessoas da classe A e 85% das pessoas da classe B (classes altas) têm computador em casa, para a classe C a média é de 44% e, entre as classes D e E (as mais desfavorecidas), o quantitativo é de 14%. Além disso, os internautas das classes A e B são quase 100%, para a classe média 80% e, entre as classes mais desfavorecidas, 50%. Nas cidades, a taxa de uso da internet é de 77%, enquanto nas áreas rurais é de 53% (CETIC, 2019).

Compreendendo a importância da educação profissional na vida dos estudantes, buscaram proporcionar variadas formas de acesso para o sucesso escolar deles. Diante desse contexto e considerando que o Brasil é um país desigual em termos socioeconômicos e educacionais, especificamente quanto ao acesso à educação, refletir acerca da necessidade de promover a permanência e o êxito dos estudantes na Educação Profissional e Tecnológica é tarefa urgente no presente momento.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia de Covid-19 prejudicou não apenas os setores da economia e saúde, mas teve reações marcantes no campo educacional. Visando à manutenção do isolamento social como medida preventiva contra a contaminação, deparou-se com a necessidade de utilizar processos de ensino e aprendizagem por meio dos recursos das tecnologias. Em âmbito educacional, o novo caminho a ser trilhado, decorrente da pandemia, chegou sem aviso, de maneira muito rápida e sem legislação

específica. Além disso, o Brasil é um país desigual em termos socioeconômicos e educacionais, especificamente quanto ao acesso à educação.

Dentre os principais desafios, apontou-se o início com o ensino remoto emergencial, dado que vários docentes e estudantes não estavam preparados, não tinham nenhuma familiaridade com as tecnologias apresentadas no decorrer da pandemia. Assim, a acessibilidade é um dos aspectos mais citados, decorrentes da mediação on-line. Além disso, compromete o acompanhamento dos estudantes, que nem sempre possuem um equipamento que lhes permita assistir às aulas e realizar as atividades propostas. Com isso, contribui com a ampliação das desigualdades sociais e educacionais, ora já existentes.

Além disso, pode-se observar que a pandemia do Covid-19 mostrou a urgência de desenvolver competências digitais para promover uma educação de qualidade e alinhada às necessidades dos estudantes. Assim como uma maior demanda e políticas públicas para promover não apenas o desenvolvimento das competências digitais de docentes e estudantes, mas também para diminuir as desigualdades de acesso à informação e formação.

REFERÊNCIAS

APPENZELLER, Simone et al. Novos tempos, novos desafios: estratégias para equidade de acesso ao ensino remoto emergencial. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 44, 2020.

ARRUDA, Eucidio Pimenta. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. Em Rede, v. 7, n. 1, 2020, p. 257-275.

BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello (Org.). Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

BELLONI, Maria Luiza. Mídia-educação. In: MILL, Daniel (Org.). Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância. Campinas-SP: Papirus, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n. 544 de 16 de junho de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19, e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-544-de-16-de-junho-de-2020-261924872. Acesso em: 12 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Educação Profissional e Tecnológica: saiba o que é a EPT e conheça os principais atores que operam na normatização e na oferta desta modalidade educacional. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/educacao-profissional-e-tecnologicaept#:~:text=A%20educa%C3%A7%C3%A3o%20profissional%20e%20tecnol%C3%B3gica,e%20na %20vida%20em%20sociedade.Acesso em: 12 jun. 2022.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CETIC. TIC Domicílios: principais resultados. 2019.

COELHO, Maria das Graças. Evasão, permanência e êxito: um estudo nos cursos técnicos de nível médio, ofertados a distância no CEFET-MG polo Curvelo. 2020.

FARIAS, Mário André de Freitas et al. De ensino presencial para o remoto emergencial: adaptações, desafios e impactos na pós-graduação. EDUCAÇÃO, v. 10, n. 1, p. 180–193, 2020.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro. O ensino remoto é uma modalidade de educação. 2020. Disponível em: https://avacefetmg.org.br. Acesso em: 17 set. 2022.

GUSSO, Hélder Lima et al. Ensino superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária. Educação & Sociedade, v. 41, 2020.

HATTIE, Jonh. Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. London: Routledge, 2009.

IMBERNÓN, Francisco. Formação continuada de professores. São Paulo: Artmed Editora, 2010.

JOYCE, Cassandra; MOREIRA, Marília; ROCHA, Sinara. Educação a distância ou atividade educacional remota emergencial: em busca do elo perdido da educação escolar em tempos de Covid19. Research, Society and Development, v. 9, n. 7, 2020, p. 1-29.

LEVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

LUCENA, Simone; OLIVEIRA, José Mario Aleluia. Culturas digitais na educação do Século XXI. Revista Tempos e Espaços em Educação, p. 35-44, dez. 2014.

MATTEI, Lauro; HEINEN, Vicente Loeblein. Impactos da crise da Covid-19 no mercado de trabalho brasileiro. Revista de Economia Política, v. 40, n. 4, p. 647-668, 2020.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 2013.

MARTINS, Vivian; ALMEIDA, Joelma. Educação em tempos de pandemia no Brasil: saberes-fazeres escolares em exposição nas redes. Revista Docência e Cibercultura, v. 4, n. 2, p. 215-224, 2020.

OLIVEIRA, Hudson do Vale de; SOUZA, Francimeire Sales de. Do conteúdo programático ao sistema de avaliação: reflexões educacionais em tempos de pandemia (Covid-19). Boletim de Conjuntura (BOCA), v. 2, n. 5, 2020.

SAVIANI, Dermeval. Escola e Democracia. 44. ed. Campinas-SP: Autores Associados, 2021.

SCHWARTZMAN, Simon. Educação Média Profissional do Brasil: situações e caminhos. São Paulo: Fundação Santillana, 2016.

SOUTO, Xênia. COVID-19: Aspectos gerais e implicações globais. Revista de Educação, Ciência e tecnologia de Almenara/MG, v. 2, n. 1, p. 12-36, 2020.

UNICEF. Enfrentamento da cultura do fracasso escolar: reprovação, abandono e distorção idadesérie. São Paulo: Cenpec Educação, 2021.

WERNECK, Guilherme Loureiro; CARVALHO, Marilia Sá. A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, e00068820, 2020.

ZHU, Xudong; LIU, Jing. Education in and after Covid-19: Immediate responses and long-term visions. Postdigital Science and Education, [s. l.], Apr. 2020.

A EDUCAÇÃO OMNILATERAL: CONCEPÇÃO, APROPRIAÇÃO E DESAFIOS DA FORMAÇÃO EM TEMPOS DE ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Valcione Francisca Gonçalves Silva
José Carlos Moreira de Souza
Mirelle Amaral de São Bernardo

RESUMO

O campo educacional tem experienciado uma sequência de debates e embates envolvendo pesquisadores da área, políticos e gestores de políticas públicas, além dos diferentes atores sociais que atuam na área está em constante evolução na busca de alcançar uma formação humana que contemple os aspectos das ciências, tecnologias, cultura, desenvolvimento físico e educação, por meio da qual trabalho e educação consigam ultrapassar as barreiras da dualidade e garantam uma formação de qualidade, omnilateral. Este artigo parte da análise das produções teóricas de autores do campo de estudos e pesquisas vinculados ao ensino remoto, ocorrido durante o período de pandemia da Covid-19, pois esse período épico, durante e pós pandemia, está afligindo não só a educação, mas todos os setores da economia brasileira. É necessária a união entre pesquisadores, estudantes, professores, equipe escolar, políticos, sociedade civil, buscando juntos nas políticas educacionais uma educação universal, como forma de suplantar a dualidade que foi se consolidando ao longo da história. O que foi possível perceber nesse período pandêmico de Covid-19 é que a dualidade da educação se intensificou, pois nem todos os alunos possuem equipamentos eletrônicos ou acesso à internet. Nesse caso, fica claro que por mais esforços despendidos pelos profissionais da educação, o processo de ensino e aprendizagem, principalmente dos filhos da classe trabalhadora, foi afetado.

PALAVRAS-CHAVE: Formação Humana. Transformação. Educação e Pandemia.

INTRODUÇÃO

A formação integral está calcada no materialismo histórico-dialético, método desenvolvido por Karl Marx (1808-1883), que ajuda a compreender as seguintes categorias de análise: igualdade de oportunidades; classes sociais; trabalho, etc., e como estas se desdobram no campo educacional, especialmente em análise que remeta a como as modalidades de ensino, ciências e tecnologias estariam interligadas definitivamente como uma chave extraordinária para a transformação social. Kuenzer (2016) pontua que, para que essa formação transformadora aconteça, é necessário compreender os diferentes acessos e vivências que esses alunos trazem em suas bagagens “e, a partir da identificação das desigualdades, ter como horizonte a universalização do acesso à educação como direito fundamental” (KUENZER, 2016, p. 31).

Com todas as mudanças experienciadas no percurso da educação brasileira, especialmente nesses primeiros anos do século XXI impactados pela eclosão de uma pandemia de Covid-19 cujos impactos são assimilados no Brasil e no mundo. Nesta perspectiva, pesquisadores de diferentes campos da ciência convergem suas análises na expectativa de compreender essa dinâmica imposta ao segmento educacional, que exigiu a adaptação por parte da equipe escolar, família e estudantes num processo novo e incerto, em que se fez necessário o uso das tecnologias para cumprir o calendário escolar.

Nessa perspectiva, o objetivo deste artigo é analisar as concepções e apropriações da educação omnilateral, observando as transformações geradas entre educação e trabalho e se é possível alcançar uma educação profissional e tecnológica por meio de um ensino remoto. De acordo com Moura (2007,

p. 25), a “mudança faz parte da própria dinâmica organizadora da vida. Dessa maneira, ela está presente nos processos de construção do conhecimento, na aprendizagem, na maneira como interpretamos a realidade, no modo de construir, desconstruir e reconstruir conhecimentos”.

Diante desse fato, surge o questionamento: é possível uma formação *omnilateral* que compreenda a educação e a emancipação humana em todos os significados da vida humana para todas as classes sociais? A educação e o trabalho são capazes de romper com as cegueiras social e cultural que afligem a humanidade? É possível a promoção de um ensino de qualidade para toda a sociedade por meio das aulas remotas? Mediante esses questionamentos, a metodologia utilizada neste artigo é baseada na pesquisa bibliográfica, buscando analisar e contemplar a formação humana, priorizando a realidade histórica referente ao processo de desenvolvimento.

A EDUCAÇÃO OMNILATERAL: CONCEPÇÃO E APROPRIAÇÃO

A discussão desta seção inicia-se com o resgate dos sentidos e significado de omnilateralidade para refletirmos sobre o contexto educacional. Para Frigotto (2012), a concepção da educação omnilateral se refere a uma formação humana que rompe os vínculos com a sociedade capitalista, moldando o homem para a construção de sua consciência, conhecimento e de sua cultura. Dessa maneira, a educação omnilateral compreende a educação e a emancipação do ser humano em todos os significados da vida humana:

> Educação *omnilateral* significa, assim, a concepção de educação ou de formação humana que busca levar em conta todas as dimensões que constituem a especificidade do ser humano e as condições objetivas e subjetivas reais para seu pleno desenvolvimento histórico (FRIGOTTO, 2012, p. 267).

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB, apesar de não trazer em seu texto as palavras *omnilateralidade* ou educação *omnilateral*, sugere uma educação pautada nesse viés, em seu artigo 39, indica que: “A educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia” (BRASIL, 1996). A lei traz como objetivo reduzir as desigualdades regionais e sociais, como um elemento planejado para o desenvolvimento socioeconômico nacional.

É preciso que a educação seja feita em sua totalidade, integrada, que a matriz curricular das disciplinas gerais e específicas se comunique de maneira a propiciar a compreensão dos componentes no seu todo. Na concepção marxista, a formação *omnilateral* deve oportunizar o trabalho como fator principal educativo, quando este estiver ligado à instrução, fazendo a união entre trabalho e ensino e a superação da sociedade de classes. Gaudêncio Frigotto (2001) concorda com Marx sobre analisar a ontologia do trabalho na vida do homem:

> No campo educativo, necessitamos reiterar, sem constrangimento, a concepção de educação básica (fundamental e média) pública, laica, unitária, gratuita e universal, centrada na ideia de direito subjetivo de cada ser humano. Uma educação *omnilateral*, tecnológica ou politécnica formadora de sujeitos autônomos e protagonistas de cidadania ativa e articulada a um projeto de Estado radicalmente democrático e a um projeto de desenvolvimento “sustentável” (FRIGOTTO, 2001, p. 82).

A educação omnilateral deve proporcionar as condições para que o aluno possa sobressair de maneira autônoma e consciente e seja capaz de pleitear seus direitos e cumprir seus deveres. Nesse contexto, é perceptível que a formação omnilateral faz um elo entre o trabalho e a formação humana, fazendo referência ao princípio educativo do trabalho. Diante do exposto, os autores Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) vêm colaborar:

> O trabalho como princípio educativo vincula-se, então, à própria forma de ser dos seres humanos. Somos parte da natureza e dependemos dela para reproduzir a nossa vida. E é pela ação vital do trabalho que os seres humanos transformam a natureza

> em meios de vida. Se essa é uma condição imperativa, socializar o princípio do trabalho como produtor de valores de uso, para manter e reproduzir a vida, é crucial e "educativo" (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS 2005, p. 87).

Os estudiosos na área da educação brasileira conceituaram a omnilateralidade e a politecnia19 como possibilidades de construir uma reforma curricular tanto na educação quanto na sociedade, com o intuito de libertar por completo a atividade humana, transformando a categoria do trabalho em princípio educativo na sua dimensão de valor e uso. Com a união dessas categorias, surge a esperança de uma formação que vai abolir a forma capitalista do trabalho, “cujo produto não se separa do ato de produção” (SAVIANI, 2011, p. 20).

O autor e pesquisador Dermeval Saviani tem destacado em sua produção intelectual a sua luta e empenho em prol de um projeto de educação que esteja atrelado à defesa de uma sociedade justa e igualitária. Na mesma direção, Manacorda (2010) pondera que a produção e a universalização devem estar caminhando na mesma direção, buscando desmistificar o aprimoramento da especialização, reverenciando o encontro do ser social com a omnilateralidade, na qual este ser está representado pela abundância de habilidades e atividades que lhe são proporcionadas pelo tempo livre, prazer adquirido por meio dos bens materiais e espirituais.

Os seres humanos, por meio da ação essencial do trabalho, transformam a natureza em processo de sobrevivência. De acordo com Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), o trabalho humano se efetiva em formas, palavras, coisas, gestos sons, por meio de realizações espirituais e materiais, criando, transformando os elementos da natureza que estão a sua volta. Assim, é importante verbalizar o trabalho como princípio educativo, nesse sentido de transição profissional agregada pela busca incessante de emprego que tem a educação básica e profissional como forte aliada na conquista desses objetivos.

O campo educacional tem experienciado significativas mudanças ao longo dos tempos e muitas vezes se desconstrói para reconstruir uma educação que corresponda às demandas de valorização e atenda às necessidades das classes. Frigotto (2009, p. 171) explica que, “[...] da mesma forma, decorrem as ilusões sobre a possibilidade de construir uma educação geral, omnilateral ou politécnica dentro do sistema capitalista”.

Para que aconteça a formação integral, ou omnilateral, do ser humano, é necessário que a educação esteja coesa com os princípios éticos da responsabilidade, autonomia, respeito, solidariedade, criatividade, princípios políticos, exercício da criticidade, deveres da cidadania, unificado na Pedagogia Histórico-Crítica20 nas contradições que transpassam sua organização, pois a educação e a cultura são o fundamento para a construção de um novo ciclo, base na solidariedade humana, lutando pela igualdade, com objetivo de alcançar um mundo melhor e mais justo.

EDUCAÇÃO E TRABALHO: UMA RELAÇÃO DE TRANSFORMAÇÃO

Segundo Saviani (2007), a educação é a mola propulsora que faz do conhecimento uma ferramenta para a evolução e transformação do educando. Ela é a base para mudança, pois abre horizontes levando o indivíduo a alcançar o inimaginável, quebrando paradigmas, rompendo com as cegueiras social e cultural. A educação é um direito garantido por lei (BRASIL, 1988), que pode modificar o indivíduo, sua família, grupos sociais a que pertence e a sociedade.

---

19 Significa o domínio intelectual da técnica e a possibilidade de exercer trabalhos flexíveis, cria a possibilidade de construção do novo, permitindo aproximações sucessivas da verdade, que nunca se dá a conhecer plenamente.

20 Trata-se de uma concepção que exige uma perspectiva historicizada da prática educativa, porquanto uma pedagogia socialista de inspiração marxista; ela toma a natureza da educação enquanto trabalho do tipo “não material”, cujo produto não se separa do ato de produção; e considera que os homens não se fazem homens naturalmente, precisando, para isso, assimilar a experiência humana, fixada nos diferentes tipos de saberes.

A educação é um processo de transformação social, um mecanismo de ampliação dos conhecimentos, além de promover conscientização política. “A escola, assim, terá um papel revolucionário na medida em que construa por um método materialista histórico dialético, partindo dos sujeitos concretos, com sua cultura, saberes e senso comum, e dialogando criticamente com o patrimônio de conhecimentos existente” Frigotto (2012, p. 272). Nesta expectativa, destaca-se o professor e intelectual Paulo Freire, cuja compreensão fundamental declara que a escola deve ser um lugar de trabalho, de ensino, de aprendizagem, um espaço privilegiado para pensar.

Essa perspectiva é atestada por Saviani (2007), que questiona a relação estreita entre a Revolução Industrial e a pretensa revolução que se vislumbra na área da educação. Segundo o autor, ambos os processos revolucionários se inserem nas mudanças sociais da constituição da sociedade moderna. Dois tipos de escola muito diferentes passaram a ser oferecidas de acordo com as classes sociais. Para os filhos das classes abastadas, que dispunham de tempo e podiam se dedicar aos estudos, foi oferecida uma instrução crítica e propedêutica que lhes permitisse governar a sociedade. Já para os filhos da classe trabalhadora, foi fornecido apenas o conhecimento necessário para o desenvolvimento de uma profissão.

> Estamos, a partir desse momento, diante do processo de institucionalização da educação, correlato do processo de surgimento da sociedade de classes que, por sua vez, tem a ver com o processo de aprofundamento da divisão do trabalho. Assim, se nas sociedades primitivas, caracterizadas pelo modo coletivo de produção da existência humana, a educação consistia numa ação espontânea, não diferenciada das outras formas de ação desenvolvidas pelo homem, [...] educação também resulta dividida; diferencia-se, em consequência, a educação destinada à classe dominante daquela a que tem acesso a classe dominada (SAVIANI, 2007, p. 155-156).

Concordando com Dermeval Saviani, a análise de Farias e Ramos (2019) indica que a relação educação e trabalho nem sempre foi uma união universal, que a educação ofertada aos trabalhadores era uma educação no sentido de habilitação a serviço do comércio e capital, em que eles faziam apenas o seu trabalho com qualidade e eficiência, sem questionar o que lhes eram impostos. A educação profissional era meramente formativa para o mercado, compreendido de maneira estritamente econômica. Diante desse exposto, temos a manutenção da dualidade educacional, com uma educação voltada para o conhecimento e outra voltada para a formação de capital humano a ser assimilado pelo mercado de trabalho.

> O fato de a classe trabalhadora, para produzir sua existência, precisar se inserir precocemente no mercado do trabalho, acaba produzindo o senso comum de que a educação profissional teria estritamente a finalidade de formar os jovens desta classe para tal inserção. [...] e ampliar seus horizontes de prosseguimento de estudos, restringe-se cada vez mais seu acesso ao conhecimento e se direciona a formação para a reificação de sua condição de classe subalterna (FARIAS; RAMOS, 2019, p. 22).

No Brasil, desde os primórdios, “[…] há uma escola dual e uma educação profissional e tecnológica restrita [...] para formar o ‘cidadão produtivo’, submisso e adaptado às necessidades do capital e do mercado” (FRIGOTTO, 2010, p. 27). Bottomore (2012, p. 199) defende uma “educação pública gratuita, compulsória e uniforme para todas as crianças, que assegure a abolição dos monopólios culturais ou do conhecimento e das formas privilegiadas de instrução”. Para Saviani (2011), a educação é a solução para os diversos problemas que afligem a humanidade. O autor considera que a educação não é algo fechado ou restrito, mas que vai além dos portões da escola. Esse saber sistematizado se torna como um pressuposto para que o aluno tome decisões, adquira conhecimentos mais altos, sabendo diferenciá-lo do saber do senso comum.

A educação é muito mais que um percurso para alcançar ótimos empregos, com salários exorbitantes. Ela é fundamental para o desenvolvimento humano, a procura do conhecimento que pode transformar e capacitar. O trabalho é inseparável da escola, essa relação é subentendida, ela deve ter início no Ensino Fundamental, deve estar inserida no currículo escolar, proporcionando aos estudantes a melhor

inserção na “vida em sociedade” (SAVIANI, 2007, p. 160).

DESAFIOS DA EPT NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Com a chegada da pandemia da Covid-19 no início de março de 2019, que afetou a sociedade em massa, a educação não ficou fora desse cenário. Esse vírus atípico trouxe vários desconfortos, medos, inseguranças, sequelas, mortes, dentre outros males, exigindo diversas medidas profiláticas, como o distanciamento social e o uso de máscaras, para proteger as pessoas da contaminação. Esse panorama colocou em destaque as tecnologias digitais, adotadas pelas instituições públicas e privadas em nosso país.

A pandemia dificultou as ações presenciais na área da educação, tanto para os docentes quanto para os discentes, além de nos obrigar a assumir uma nova maneira de ensinar e aprender por meio das tecnologias e plataformas digitais, designada por muitos como aulas remotas. Foi a solução encontrada para promover o ensino e cumprir a carga horária mínima anual, em respeito ao disposto no Parecer CNE/CP Nº: 5/2020[21], aprovado em 28/04/2020. Diante desse quadro pandêmico, o Governo Federal sancionou Medida Provisória nº 934/2020 estabelecendo normas excepcionais para o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública.

Sabemos que, antes da pandemia da Covid-19, muitas escolas e sistemas de ensino, principalmente as instituições educacionais privadas, já utilizavam como ferramenta complementar as plataformas on-line na educação básica. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) (1996) vem dando embasamento legal sobre a organização do ensino fundamental no seu artigo 32: “O ensino fundamental será presencial, sendo o ensino a distância utilizado como complementação da aprendizagem ou em situações emergenciais” (BRASIL, 1996).

Esse cenário pandêmico nos obrigou a essas mudanças intensas e ao uso das novas ferramentas tecnológicas na educação brasileira. De acordo com Kenski (2012), a maior parte das tecnologias utilizadas no processo educativo em sala de aula da escola básica são aparelhos auxiliares cuja finalidade é dinamizar o processo de ensino para torná-lo mais atrativo, dinâmico e interativo. Esses avanços tecnológicos jamais poderão substituir as relações sociais, a interação entre professores e alunos. Kuenzer (2016) pondera que as políticas públicas vêm incentivando constantemente o uso das ferramentas tecnológicas para a promoção de um aprendizado com qualidade e inovação nesse novo modelo de sociedade globalizada.

Esses avanços tecnológicos estão acompanhando a modernidade, e o uso das novas tecnologias digitais em sala de aula promove a transformação no ensino, principalmente nesse momento atípico. Pensando em minimizar o problema para os estudantes, o Ministério da Educação e Cultura (MEC), no dia 3 de abril de 2020, publicou a Portaria nº 376, que “dispõe sobre as aulas nos cursos de educação profissional técnica de nível médio, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus – Covid-19”. Diante desse panorama, todo conhecimento, cultura e tecnologia foram utilizados a favor de garantir aos alunos o fechamento do ano letivo e materiais impressos para alunos sem acesso à internet. As salas de aulas foram trocadas pelas salas virtuais, o contato físico, pelo meio digital, o contato de professor e aluno, por videoaulas ou videoconferências, o que só foi possível graças aos avanços tecnológicos e científicos.

Essas mudanças na vida escolar são necessárias. De acordo com Saviani (2011), as novas gerações vão se adaptando ao mundo globalizado e transformando os conhecimentos adquiridos até se encaixarem no novo sistema de ensino que lhes é proposto. “À educação, na medida em que é uma mediação no seio da prática social global, cabe possibilitar que as novas gerações incorporem os elementos

---

21 Parecer CNE/CP Nº: 5/2020 – trata de Medida Provisória nº 934 do Governo Federal, que “estabelece normas excepcionais para o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento de emergência de saúde pública de que trata a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020”.

herdados de modo que se tornem agentes ativos no processo de desenvolvimento e transformação das relações sociais” (SAVIANI, 2011, p. 121).

Durante o período pandêmico, fez-se necessário a implantação do ensino remoto no campo educacional brasileiro, um novo ingrediente ofertado em todos os níveis da educação escolar. Segundo Moura (2007), “o estudante, na perspectiva freireana, deixa de ser um ‘depósito’ de conhecimentos produzidos e transmitidos por outros e passa a construir, desconstruir e reconstruir suas próprias convicções a respeito da ciência, da tecnologia, do mundo e da própria vida”. Moura (2007, p. 23), analisando esse pensamento o autor, afirma que o novo motiva e estimula o estudante a adquirir conhecimentos através dos encontros com o inesperado, o estranho, o desconhecido lhe proporcionarão experiencias e aprendizados além do imaginado.

Concordando com o autor, Dantas e Castro (2020) ponderam que esse processo de ensino, no qual as tecnologias da informação estão definindo o novo cenário da educação, transformam o papel do professor tradicional, obrigando-o a se tornar moderno, liberal, capaz de incentivar, auxiliar e se aproximar do estudante, estimulando-o sempre. É necessário que o docente proporcione ao estudante atuar com autonomia, pois, “o acesso à informação está ao alcance de uma tecla e por este motivo a aula tradicional tende a cair em desuso por não alimentar mais a sede de conhecimento do aluno conectado. (DANTAS; CASTRO, 2020, p. 1212).

No artigo 22 da Carta Magna, a Educação Profissional e Tecnológica está pautada como forma “integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia”. Ela necessita de profissionais que consigam analisar o estudante em suas diversas dimensões, buscando assim assegurar a formação humana integral ou omnilateral. Ciavatta (2014, p. 190) deposita na educação o sonho da formação integral humana, pois “sua origem remota está na educação socialista que pretendia ser omnilateral no sentido de formar o ser humano na sua integralidade física, mental, cultural, política, científico-tecnológica”.

Infelizmente, vivenciamos um contexto em que foi necessário o professor se reinventar, reorganizar e reformular sua prática de ensino, para atender às demandas educacionais emergenciais nesse período pandêmico de Covid-19. Mészáros (2008, p. 25) afirma que, “consequentemente, uma reformulação significativa da educação é inconcebível sem a correspondente transformação do quadro social no qual as práticas educacionais da sociedade devem cumprir as suas vitais e historicamente importantes funções de mudança”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento e a emancipação humana dependem do saber, de todas as ações, vivências culturais, sociais, e da história produzida pela humanidade, “este expressa uma concepção de formação humana, com base na integração de todas as dimensões da vida no processo educativo, visando à formação omnilateral dos sujeitos” (RAMOS, 2014, p. 84). De acordo com a autora, é necessária uma formação que rompa com as barreiras da dualidade e aproxime a formação educacional com a realidade social.

É perceptível que os pesquisadores da área da educação têm como alicerce a probabilidade de construir um projeto educacional que resgate a atividade humana em sua totalidade, baseando-se nos conceitos da omnilateralidade e politecnia, tendo o trabalho como princípio educativo e visando à união do trabalho e do ensino como parte fundamental para alcançar uma formação crítica e a emancipação humana, como afirma Ramos: “[...] o trabalho como princípio educativo, a orientar um projeto de educação profissional comprometido com a formação humana, concluindo que a educação profissional não é meramente ensinar a fazer e preparar para o mercado de trabalho, mas é proporcionar a compreensão das dinâmicas socioprodutivas” (RAMOS, 2014, p. 85).

É possível alcançar uma formação omnilateral que compreenda a educação e a emancipação do ser em todos os significados da vida humana e para todas as classes sociais, se todos os agentes estiverem

dispostos a participar e lutar. A educação não é um processo institucional perfeito, com modelos prontos e acabados, não existem modelos perfeitos, o que existem são concepções de formação que vão se adequando e melhorando para promover uma formação humana, que abarque todos os sentidos. A educação é a força da resistência e da resiliência capaz de romper qualquer barreira. Esse elo entre educação e trabalho se fortaleceu para despertar o senso crítico e preparar os estudantes para participarem efetivamente de um mundo que atravessa constantes mudanças, e que é cada vez mais produtivo, globalizado e informatizado.

Em meio à situação épica que vivemos, o ensino remoto veio mostrando a fragilidade da escola pública neste momento tão difícil. Infelizmente, a educação, como todas as outras áreas, foi pega de surpresa e foi necessária uma adaptação brusca para que o aluno não ficasse prejudicado nesse período pandêmico. Assim, faz-se necessário um estudo com os principais atores envolvidos nesse processo, professores, estudantes, direção escolar, pesquisadores, para compreender como aconteceu de fato esse ensino nesse período atípico. Se faz necessário que as políticas públicas educacionais estejam com o olhar atento, voltado para dar suporte aos alunos com o objetivo de solucionar esse problema como a falta de acesso a equipamentos e tecnologias, garantindo a eles uma educação de qualidade e o acesso a essas ferramentas pedagógicas no ensino remoto.

REFERÊNCIAS

BOTTOMORE, Tom. **Dicionário do pensamento marxista**. Rio de Janeiro: Zahar, 2012. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2543654/mod_resource/content/2/Bottomore_dicion%C3%A1rio_pensamento_marxista.pdf. Acesso em: 20 ago. 2022.

BRASIL. **Constituição Federativa do Brasil de 1988**. Brasília-DF: 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 19 ago. 2022.

_______. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n. 9.394/96**. Ministério da Educação. Brasília-DF, Editora do Brasil, 1996.

_______. **Medida Provisória nº 934, de 1º de abril de 2020a**. Estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-934-de-1-de-abril-de-2020-250710591. Acesso em: 14 ago. 2022.

_______. **Parecer do Conselho Nacional de Ensino/ Conselho Pleno (CNE/CP) nº 5, de 28 de abril de 2020b.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 14 ago. 2022.

________. **Portaria nº 376, de 03 de abril de 2020c**. Dispõe sobre as aulas nos cursos de educação profissional técnica de nível médio, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus – Covid-19. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-376-de-3-de-abril-de-2020-251289119. Acesso em: 20 abr. 2022.

CIAVATTA, Maria. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**. Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 187-205, jan-abr. 2014.

DANTAS, Otília Maria Alves da Nóbrega Alberto; CASTRO, Fernando Rodrigues de. Formação de professores em Educação a Distância para a sociedade em rede. **RIAEE – Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 15, n. 3, p. 1205-1220, 2020. e-ISSN: 1982-5587.

FARIAS, Rosane de Abreu; RAMOS, Marise Nogueira. “Currículo integrado no chão da escola”. **RTPS – Rev. Trabalho, Política e Sociedade**, v. 4, n. 6, p. 21-32, 30 jun. 2019.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Educação *omnilateral*. In: CALDART, Roseli; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio (Org.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

__________. **A produtividade da escola improdutiva**: um (re)exame das relações entre educação e estrutura econômico-social capitalista. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

_________. A polissemia da categoria trabalho e a batalha das ideias nas sociedades de classe. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 40 jan./abr. 2009.

__________. A nova e as velhas faces da crise do capital e o labirinto dos referenciais teóricos. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria (Org.). **Teoria e educação no labirinto do capital.** Petrópolis-RJ: Vozes, 2001.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. O trabalho como princípio educativo no projeto de educação integral de trabalhadores. In: COSTA, H.; CONCEIÇÃO, M. (Org.). **Educação integral e sistema de reconhecimento e certificação educacional e profissional.** São Paulo: Cut, 2005, p. 19-62.

GRAMSCI, Antonio. **Os intelectuais e a organização da cultura**. Rio de Janeiro-RJ: Editora Civilização Brasileira S.A., 1982.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas: Editora Papirus, 2012.

KUENZER, Acacia Zeneida. Trabalho e escola: a aprendizagem flexibilizada. **Rev. do Trib. Reg. Trab.** 10ª Região, Brasília, v. 20, n. 2, 2016.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Marx e a pedagogia moderna**. Campinas: Alínea, 2010.

MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2008.

MOURA, Dante Henrique. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio**. Brasília: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, Ministério da Educação, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em: 26 ago. 2022.

RAMOS, Marise. Filosofia da práxis e práticas pedagógicas de formação de trabalhadores. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, 2014.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica:** primeiras aproximações. Ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2011.

_________. Trabalho e Educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação.** Rio de Janeiro, v. 12 n. 34 jan./abr. 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/wBnPGNkvstzMTLYkmXdrkWP. Acesso em: 25 ago. 2022.

ENSINO MÉDIO INTEGRADO E A PESQUISA COMO PRINCÍPIO PEDAGÓGICO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Nelson Oliveira de Alencar
Mário Sérgio Pedroza Lobão
Altino Farias de Morais

RESUMO

Este artigo buscou analisar, sob uma revisão literária, no campo educacional conceitos aplicados no Ensino Médio Integrado, da pesquisa como princípio pedagógico e sua importância, relacionando-se ao desenvolvimento de atitude científica no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. A pesquisa é qualitativa, de natureza básica, com objetivo exploratório, a partir de procedimentos bibliográfico e documental. Percebeu-se que o ensino com pesquisa provoca nos alunos a curiosidade, criticidade, observação do mundo que os cerca, inquietude, desperta o ser protagonista de seu interior na busca de conhecimento. Para tanto, deve-se reconhecer a natureza pesquisadora do professor, a fim de que os atores envolvidos superem os desafios do ato de educar pela pesquisa no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica. Ensino Médio Integrado. Pesquisa como Princípio Pedagógico.

INTRODUÇÃO

O ensino científico é um ato social e legítimo desde a Educação Básica, logo precisa ser trabalhado para no escopo de contribuir na formação do sujeito. Pesquisar é um ato de aventurar-se no novo, investigar, desvendar desafios e conhecer outras perspectivas teórico-práticas.

O processo de investigação é sistemático e se desenvolve para responder aos problemas propostos. Ademais, requer-se a pesquisa quando inexiste suficiência de informação para encontrar possíveis respostas para o problema levantado, ou ante o estado de desorganização no qual essa informação se encontre (GIL, 2017).

Cabe à escola oportunizar a pesquisa como princípio pedagógico aos estudantes para que o desenvolvimento das atividades seja permanente, pois isto tende a instigar a curiosidade na observação ao seu redor, gerando inquietudes.

Assim, os sujeitos poderão atuar como protagonistas de saberes e práticas, capaz de favorecer a autonomia intelectual, a seleção e a organização das informações, interpretação e socialização de dados. Essas possibilidades exemplificativas restam fundamentais na construção das capacidades desenvolvidas na trajetória de vida dos sujeitos envolvidos, facilitando uma postura ética e responsável enquanto cidadão crítico (BRASIL, 2012).

Percebe-se na literatura educacional que o processo de ensino e aprendizagem através da pesquisa não é algo recente. Essa ideia consta em várias normas legais estabelecidas, a exemplo da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996).

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) visa ofertar uma formação omnilateral, que se desenvolva sob o amparo da pesquisa como princípio pedagógico e do trabalho como princípio educativo, com intuito de (trans)formar sujeitos plenos e emancipados.

Portanto, a pesquisa é o elo entre educação e emancipação, afinal de contas inexiste ensino sem pesquisa e vice-versa, pois no ato de ensinar há uma contínua ação de investigar (FREIRE, 1996, p. 32), algo próximo de uma simbiose eternamente dialética. Assim, pesquisar desenvolve e amplia o conhecimento, proporciona a criticidade, gera inquietudes e anseio pela descoberta e criação.

Nesse sentido, é preciso disseminar uma cultura de alunos pesquisadores, seja por meio de ações governamentais ou pelos atores do campo educacional. A formação do aluno pesquisador deve englobar meios de estimular o estudante a pensar, refletir, propor soluções para problemas e questões atuais, trabalhar e cooperar com os outros, saber pesquisar e selecionar informações (MOURA; BARBOSA; MOREIRA, 2010).

Há inúmeras possibilidades e formas para que o ensino ultrapasse a perspectiva de sua prática fincada no ensino tradicional, sobremaneira focado, entre outros aspectos, na memorização, para um ato verdadeiramente criativo. Como possíveis consequência dessa mudança de percepção e práxis, o aluno tende a aprender, aplicar os conhecimentos em sua realidade vivencial e desenvolver habilidades na resolução de problemas.

Pesquisar requer conhecimentos de metodologia científica, o que pode acarretar inicialmente barreias ao aprendizado do aluno ante o rigor científico ou mesmo pela abordagem utilizada pelo docente, que por vezes se rende e ao mesmo tempo ensina sem ofertar estímulos à pesquisa por parte dos estudantes.

É premente a necessidade de compreensão quanto ao papel social exercido pela pesquisa, especialmente no contexto de ensino e aprendizagem, vez que ela tem por missão desenvolver várias habilidades cognitivas, além de ofertar aportes para o mundo do trabalho e para o desenvolvimento e progresso do próprio aluno (VALER, 2019, p. 3).

Muitas são as dificuldades para a tangibilidade da pesquisa como princípio pedagógico. Para fazer pesquisa em sala de aula, por exemplo, é preciso que o professor exerça seu papel de mediador, e

assim abra novos caminhos para seus alunos em direção à investigação, permitindo a troca de questionamentos e a superação do saber superficial de acúmulo de informações. Durante o processo, professor e aluno precisam internalizar o que é e para que pesquisar (NININ, 2008).

Pesquisar está relacionado com o desenvolvimento da autonomia do educando (DEMO, 2011) e a pesquisa não se esgota ou termina, ao contrário, é tão somente o começo do processo ou do movimento dialético em forma de espiral, que vai dos estágios primários do ser, do fazer e do conhecer para o aprofundamento dessas ações em outros níveis ou patamares (MORAES; GALIAZZI; RAMOS, 2002).

Percebe-se que a pesquisa na sala de aula exige um caráter participativo e colaborativo dos envolvidos no processo, pois tanto professor quanto aluno (re)constroem saberes através de questionamentos. Ao tornar a pesquisa uma prática cotidiana na sala de aula, o educador ao mesmo tempo zela pela qualidade do ensino, repensa os processos educacionais e pedagógicos do ato de ensinar por meio da pesquisa, além de criar, direta ou indiretamente, condições para o desenvolvimento de atividades de extensão.

Ao se efetivar a pesquisa como princípio pedagógico, certamente a postura outrora de alunos passivos, ouvintes, reprodutores e copiadores das ideias centradas no professor, faz-se surgir alunos mais ativos, questionadores e críticos.

É preciso transpor o saber fragmentado, que inviabiliza a conexão entre os fatos e revela leituras superficiais da realidade. Um dos papeis dos atores da Educação Profissional e Tecnológica brasileira é oportunizar as devidas condições, mesmo que de maneira mínima, a fim de difundir uma cultura que promova aos alunos uma produção científica ainda na etapa do Ensino Médio Integrado, utilizando projetos de iniciação científica, por exemplo.

O processo de ensino e aprendizagem por meio da pesquisa incentiva a participação ativa dos alunos em eventos científicos, possui um caráter interdisciplinar na promoção do protagonismo investigativo, crítico e autônomo na acepção intelectual, tendente a minimizar as dificuldades na produção de pesquisas científicas nas etapas educacionais posteriores.

Diante do exposto, surge a necessidade de resposta ao problema de pesquisa: qual o papel da pesquisa como princípio pedagógico no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), na formação dos alunos do Ensino Médio Integrado?

Nesse contexto, explora-se a análise de revisão literária na área educacional, abordando conceitos e princípios envoltos da Educação Profissional e Tecnológica e da pesquisa como princípio pedagógico, com intuito de abordar a conexão existente com a iniciação científica na formação de alunos em possíveis pesquisadores.

Por sua vez, evidenciam-se como objetivo de pesquisa: analisar no campo educacional conceitos aplicados no Ensino Médio Integrado, da pesquisa como princípio pedagógico e sua importância, tendo como ponto inicial o eixo estruturante Trabalho e Educação, realçando que é possível instituir a pesquisa como princípio pedagógico para a promoção emancipatória dos agentes envolvidos no processo de ensino aprendizagem.

A seguir, serão apresentados: os procedimentos metodológicos; as reflexões a respeito da EPT; a finalidade da iniciação científica para difusão da pesquisa como princípio pedagógico e, por fim, as considerações finais.

METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos adotados no estudo visam auxiliar, de forma clara e objetiva, nas respostas à problemática levantada na parte introdutória. A metodologia empregada, portanto, visa facilitar as possíveis discussões.

A abordagem é qualitativa, de natureza básica, cujo objetivo é exploratório e são utilizados os procedimentos bibliográfico e documental, além do método dedutivo.

A pesquisa qualitativa é uma abordagem voltada sobretudo para o âmbito dos fenômenos sociais e do comportamento humano. Concentra-se nos aspectos da realidade que não podem ser quantificados, cujos focos são a compreensão e a dinâmica de tais fenômenos.

Nesse sentido, a presente pesquisa trabalha com um universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2001).

O aspecto exploratório, por sua vez, proporciona maior familiaridade com o problema observado, para torná-lo explícito na construção de possíveis hipóteses. A pesquisa permite que o

pesquisador escolha as técnicas mais adequadas para sua pesquisa e assim possa decidir o que requer mais atenção durante sua investigação (GIL, 2017).

A pesquisa bibliográfica se constrói a partir do levantamento de referências teóricas já publicadas e, de maneira geral, inclui meios escritos ou eletrônicos (GIL, 2017), ao passo que o esboço referente à pesquisa documental em Gerhardt e Silveira (2009), diz respeito a fontes mais diversificadas, sem necessariamente um tratamento analítico, a exemplo de documentos oficiais.

O método utilizado neste estudo é o dedutivo, correspondente ao raciocínio que parte de postulados gerais com fins de aplicá-los a acontecimentos particulares, possibilitando ao pesquisador inferir certas conclusões (GIL, 2008).

A PESQUISA COMO PRINCÍPIO PEDAGÓGICO NA EPT

A pesquisa enquanto princípio pedagógico se configura como eixo estruturante da proposta pedagógica dos cursos de Educação Profissional Técnico e Tecnológica, como também está inserida na Educação Técnica Profissional, conforme constante no Parecer CNE/CEB nº 11/2012 (BRASIL, 2012).

Nesse sentido, as Diretrizes Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, abordam critérios a serem comtemplados em seus princípios norteadores, tais como o trabalho e a pesquisa, ambos, como princípio educativo e pedagógico; a interação de conhecimentos gerais e profissionais, na perspectiva da articulação entre saberes específicos, tendo a pesquisa como eixo nuclear da prática pedagógica (BRASIL, 2013).

Na atual conjuntura histórica, é extremamente favorável à EPT ser importante ator da produção científica e tecnológica nacional, isto porque, no espaço social das práticas de ensino, pesquisa e inovação desenvolvidas nessa área, vem sendo construída de maneira diferenciada, vinculadas à ciência aplicada e às realidades locais, diferentemente das desenvolvidas no mundo acadêmico (SOBRINHO, 2008).

Para conseguir acompanhar esse processo de formação cada vez mais exigente e oferecer alternativas pedagogicamente mais abrangentes, a educação brasileira tem inserido novas metodologias.

Assim, Demo (2015) apresenta uma abordagem educacional, o educar pela pesquisa, que tem por base a reconstrução pelo questionamento, pela reformulação de teorias e conhecimentos já construídos. O que se configura numa forma diferenciada de se produzir o conhecimento.

Desta forma, percebe-se que a iniciação científica vem sutilmente conquistando espaço como uma proposta prática e integradora, pois tem os requisitos solicitados no contexto social, cultural e

econômico. O que era anos atrás um privilégio universitário, hoje é uma necessidade na Educação Básica, ao se observar a relevância da pesquisa como prática educativa exitosa.

Essa relação entre ensino e pesquisa é uma ação importante, principalmente no contexto da EPT. Paoli (1998, p. 39), diz que o ensino com a pesquisa é relevante por possibilitar a construção de "[...] habilidades intelectuais básicas de maneira reflexiva". Isto faz com que a dúvida, a inquietude, a investigação façam parte do cotidiano dos alunos. O autor ainda diz que o mais importante é saber que as atividades não são nem para ir e nem para voltar, é somente para atravessar a cultura da passividade e da acomodação, que marca profundamente os estudantes.

A pesquisa como princípio pedagógico contribui para desenvolver habilidades cognitivas complexas, as quais envolvem delimitação do objeto de estudo, a capacidade para sistematizar teorias, organizar metodologias, refletir sobre os resultados e propor intervenções. Entretanto, o desenvolvimento dessas habilidades perpassa a leitura crítica e a produção escrita de textos relacionados à sistematização e reflexão dos conceitos teóricos inerentes à formação geral e profissional (VALER, 2019, p. 4-5).

Vislumbra-se que, de fato, a pesquisa como princípio científico e educativo é parte integrante de todo e qualquer processo de emancipação (DEMO, 2011, p. 42), pois contribui para a construção de sujeitos críticos, atuantes e contrários à opressão. Esse princípio se estrutura a partir do questionamento, da reflexão crítica e da produção autoral. E o dinamismo da educação busca constantemente conhecimento novo, dispondo da pesquisa como meio precípuo (FERREIRA, 2009, p. 44).

Apesar das inúmeras declarações sobre a importância da relação entre ensino e pesquisa, no âmbito da EPT esta relação se revela complexa e, até certo ponto, distante da práxis educativa. A lógica existente é antagônica, onde o ensino geralmente é desenvolvido a partir de uma concepção de conhecimento como produto e para a pesquisa, tornando muitas vezes o conhecimento provisório (CUNHA, 1996, p.115).

Aprender a pesquisar, fazendo pesquisa, é próprio de uma educação interdisciplinar, que deveria se iniciar desde a pré-escola (FAZENDA, 2018). Assim, o ensino e a pesquisa devem ser vistos como atividades interligadas que se completam, objetivando melhorar a qualidade da EPT.

Sendo assim, e dadas as considerações anteriores, para incentivar a prática da pesquisa como produção de conhecimento, é preciso despertar em seus atores a inquietude, a responsabilidade social, a ética, a autonomia, a construção e a (des)construção de saberes e, assim, intervir criticamente como sujeitos ativos e emancipados.

DESAFIOS DA PESQUISA NA EPT COM FOCO NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO

O ato de educar pode ser compreendido como um processo dinâmico, em busca constante do novo e, para isso, utiliza a pesquisa como um princípio, a partir de uma ação prática dos agentes participantes para a emancipação do aluno pesquisador.

Morais e Lobão (2021) analisam o Ensino Médio Integrado associado ao processo de ensino e aprendizagem através da pesquisa, juntamente com a ciência, a cultura e a tecnologia como estando presente entre as diretrizes que validam a EPT. O estudo desses autores tende a ratificar que a pesquisa como princípio pedagógico e o trabalho como princípio educativo necessitam estar “[...] presente em toda a educação escolar dos que vivem/viverão do próprio trabalho”, conforme estabelecido nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (BRASIL, 2013, p. 218).

No âmbito da EPT, a pesquisa permite construir cientificamente um problema em análise, e assim fundamentar hipóteses estabelecidas previamente, a fim de comprovar posteriormente, formular leis e teorias. Ademais, o ato de investigar é fundamental para despertar a criatividade dos alunos no processo formativo profissional. Nesse sentido, tem-se:

> Até certo ponto, pois, pesquisar e educar são processos coincidentes. Daí segue que o aluno não vai à escola para assistir à aula, mas para pesquisar, compreendendo-se por isso que sua tarefa crucial é ser parceiro de trabalho, não ouvinte domesticado. Sem crucificar unilateralmente a aula, esta representa, como regra, a garantia de mediocridade, porque, além de marcantemente ser, no professor, cópia, faz do aluno cópia da cópia (DEMO, 1995e). Será essencial desfazer a aula copiada como marca registrada do professor. Deverá perdurar como expediente auxiliar da pesquisa, seja para realizar introduções orientadoras, seja como tática de reordenamento do trabalho, seja como intervenção esporádica etc. (DEMO, 2015, p. 218)

Com base nessa abordagem, o processo de ensino com pesquisa oportuniza ao aluno o caráter investigativo na construção de projetos, dinamizando e alterando conhecimentos na resolução de situações-problema, reprodução e análise de resultados, participando ativamente de todo processo produtivo do saber.

Portanto, acerca dos desafios, é preciso que a pesquisa faça parte da essência do professor e esteja presente em sua prática diária, para que possa despertar em seus alunos a paixão pela investigação, pela descoberta, pela procura de novos saberes.

A IMPORTÂNCIA DA NATUREZA INVESTIGATIVA DO PROFESSOR NA EPT

A inclusão da pesquisa no processo de ensino e aprendizagem na EPT visa a quebra de paradigmas, com fundamento na superação da racionalidade técnica, que concebe o professor como um mero transmissor de saberes produzidos pelas universidades, com intuito de possibilitar que ele (o professor) seja pesquisador da sua prática na construção de saberes teóricos sobre o ensino.

Educar pela pesquisa exige encarar a sala de aula como espaço coletivo de trabalho em que professores e alunos, são considerados parceiros da pesquisa (GALIAZZI, 2011).

O docente investigador é aquele que investiga sua própria prática pedagógica. Dotado dessa competência, ele é capaz de sistematizar as informações, e assim dinamizar com eficiência para melhorar suas ações quanto ao ensino, que servirão de parâmetros para ações pedagógicas concretas.

Nessa perspectiva, Demo (2011) enfatiza ser primordial trabalhar com pesquisa, no sentido de que o docente seja um pesquisador, não sendo necessário tratar-se de um profissional com titulação na área, mas enquanto um profissional da educação, um investigador.

Ainda segundo o autor, o papel do pesquisador ou do professor-pesquisador, desde a formação, deve estar relacionado ao contexto e às práticas pedagógicas e ao ensino. Assim, a ação reflexiva sobre a prática docente e a importância da utilização da pesquisa para essa finalidade terão sentido.

Percebe-se que, quando o professor também é investigador, este consegue aliar a teoria à prática. Almeida e Valente (2013) afirmam que o professor atua como mediador, facilitador, incentivador, desafiador, investigador do conhecimento, da própria prática e da aprendizagem individual e grupal.

Para a autora, ao mesmo tempo em que exerce sua autoria, o docente se coloca como parceiro dos alunos. Desta feita, o conhecimento é construído por meio da exploração, navegação, comunicação, troca, representação, (re)criação, (re)organização, (re)ligação, (trans)formação e (re)laboração.

Pela observação dos aspectos apresentados pelos autores, o ensino por meio da pesquisa incentiva ao aluno a possibilidade de olhar o mundo de maneira diferente, de coisas novas e aguçar a curiosidade. Assim, o docente tem a tarefa de gerenciar o processo, oferecendo as melhores condições para o desenvolvimento da pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura educacional apresenta poucos escritos a respeito da pesquisa na Educação Profissional e Tecnológica, na tentativa de iniciar o ensino da pesquisa como princípio pedagógico. Isto vem sendo ampliado a partir dos Institutos Federais, que tem na sua base de formação tal princípio, focado especialmente, no processo ensino e aprendizagem dos alunos do Ensino Médio Integrado.

Nesse interim, pretendeu discutir a importância da pesquisa como um ato pedagógico no contexto da educação profissional e tecnológica, tendo foco no Ensino Médio Integrado, de modo entender o pesquisar como perspectiva de formação do alunado.

Diante disso, evidenciou-se que o papel dos atores envoltos na pesquisa é considerável no contexto da EPT, principalmente na difusão da cultura de incentivo à produção científica dos alunos. Para tanto, o docente necessita desenvolver a pesquisa em sua prática profissional, efetivando o caráter participativo e colaborativo na relação professor-aluno.

Ao assumir a prática da pesquisa, portando pode ser vislumbrado uma realidade em permanente construção e tendo a possibilidade de mudanças a provocada nos envolvidos no processo ensino e aprendizagem, instigando o senso crítico – reflexivo do corpo discente e, consequentemente, proporcionando uma aprendizagem integral dos atores envolvidos.

Não obstante, vale frisar que a prática da pesquisa vai muito além de instigar a curiosidade, percepção do mundo que o cerca, inquietude, criticidade, uma vez que permite melhorar o desempenho e preparo dos alunos para o mundo do trabalho. Contudo, o professor precisa demonstrar com atitudes sua natureza de pesquisador e juntos romperem as barreiras que venham a surgir n a prática docente atrelada com a pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes? **Dialogia**, São Paulo, v. [*S. I.*], n. 17, p. 185-187, 2013.

ARAUJO, R. M. L.; FRIGOTTO, G. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Educação em Questão**, v. 52, n. 38, p. 61–80, 2015.

ARROYO, M. **Currículo, território em disputa**, Petrópolis: Vozes, 2013.

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, DF: MEC/CNE, 2012.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília, DF: MEC/CNE, 2013.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, [2022].

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer nº 11, de 09 de maio de 2012**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, DF: 2012.

CUNHA, M. I. Relação ensino e pesquisa. *In*: VEIGA, I. P. A. (Org.). **Didática**: o ensino e suas relações. Campinas: Papirus, 1996, p. 115-126.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 15. ed. Campinas: Autores Associados, 2015.

DEMO, P. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

FAZENDA, I. Dificuldades comuns entre os que pensam educação. *In*: FAZENDA, (org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

FERREIRA, L. S. A pesquisa educacional no Brasil: tendências e perspectivas. **Revista Contrapontos**, Itajaí (SC), v. 9, n. 1, p. 43-59, jan./abr. 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 41ª reimpressão. Rio de Janeiro: Paes e Terra, 1996.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. A gênese do decreto n. 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia restrita. In: ______. (Org.). Ensino médio integrado: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005a.

GALIAZZI, M. C. **Educar pela Pesquisa:** ambiente de formação de professores de ciências. Ijuí: Unijuí, 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C.; RAMOS, M. G. Pesquisa em sala de aula: fundamentos e pressupostos. *In*: MORAES, R.; LIMA, V. M. R**. Pesquisa em sala de aula:** tendências para a educação em novos tempos. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

MORAIS, A. F. LOBÃO, M. C. P. Pesquisa como princípio pedagógico no ensino médio integrado: percepção dos gestores de ensino. **Revista Cocar**, Belém, v. 15, n. 32, p. 1-20, 2021.

NININ, M. O. G. Pesquisa na Escola: Que espaço é esse? O do conteúdo ou o do pensamento crítico? **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. *[S.I.]* n. 48, p. 17-35, 2008.

PAOLI, N. J. O princípio da indissociabilidade do ensino e da pesquisa. **Cadernos CEDES 22**. Educação superior: autonomia, pesquisa, extensão, ensino e qualidade. São Paulo: Cortez, 1988.

SOBRINHO, M. D. Editorial. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica,** Natal, v. 1, n. 1, p. 7-8, 2008.

VALER, S. A pesquisa como princípio pedagógico e sua materialidade linguística: estudantes da Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica,** Natal, v. 2, n. 17, p. e7289, 2019.

AULAS EXPERIMENTAIS DE MICROBIOLOGIA COM MATERIAIS ALTERNATIVOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA (EPT)

Holtton Bruno Schuertz Alves
Danieli Lazarini de Barros

RESUMO

Na tentativa de alterar a forma de ensino tradicional, baseada na memorização, oferecendo estratégias pedagógicas que possam promover contextualização ao ensino de microbiologia, no componente curricular de biologia do ensino médio, sugeriu-se a utilização de aulas práticas com materiais alternativos principalmente em lugares que não possuam laboratórios nem equipamentos disponíveis. A pesquisa pretendeu esclarecer de que maneira as aulas práticas experimentais feitas com materiais alternativos interferem no ensino de microbiologia promovendo aprendizagem significativa para estudantes do Técnico Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Roraima. O objetivo geral desta pesquisa foi analisar os efeitos das atividades práticas experimentais com materiais alternativos na formação dos conceitos de microbiologia pelos estudantes para obtenção de uma aprendizagem significativa. A metodologia utilizada caracteriza-se por ser do tipo descritiva, qualitativa, sendo feita a análise do desempenho dos estudantes que possibilitou traçar um perfil de evolução na aprendizagem do conteúdo, os dados levantados foram organizados e analisados de forma qualitativa. Como resultado, a pesquisa concluiu que, as aulas de microbiologia melhoram a compreensão do conteúdo estudado, saindo do uso de métodos exclusivamente teóricos para estratégias práticas que promovem aprendizagem significativa.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Biologia. Educação Profissional e Tecnológica. Microbiologia. Produto educacional. Aulas práticas.

INTRODUÇÃO

A pesquisa foi realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima - IFRR sendo efetuada no campus Boa Vista, apresentando cursos de curta duração, cursos técnicos, cursos de nível superior e pós-graduações. Os cursos de nível básico técnico integrado ao ensino médio articulam a formação básica comum a uma formação técnica profissional, com o objetivo de preparar o estudante para o mundo do trabalho como também propiciar a estes um aprendizado das ciências que foram sendo estudadas e transmitidas ao homem.

A biologia é uma das ciências que é abordada no ensino médio e que compõe a base nacional comum, esta ciência possui grande relevância para a formação integral dos estudantes, pois permite a esses terem conhecimentos sobre como ocorrem os processos que estão presentes na natureza. Para organizar tamanha diversidade de conhecimento sobre os seres vivos a biologia foi dividida em áreas, sendo uma destas a microbiologia.

A microbiologia envolve o estudo de microrganismos apresentando uma grande variedade de assuntos que podem ser trabalhados com os estudantes do ensino médio integrado. Apesar de sua grande importância, muitas vezes estes conteúdos são trabalhados de forma abstrata e exclusivamente teórica, na qual os alunos não passam de espectadores de um professor palestrante aprendendo os conteúdos desconectados da realidade e por memorização mecânica.

Dessa forma, percebe-se ser necessária a adoção de práticas de ensino que valorizem a autonomia do aluno proporcionando atitudes e habilidade, as quais são essenciais para sua formação, não somente

para sua vida profissional, como também para uma formação humana integral, permitindo aos discentes solucionarem problemas cotidianos com os conhecimentos científicos aprendidos na escola.

Pensando nessas perspectivas de modificação da forma de ensinar, as Metodologias Ativas (MA), apresentam um modelo de ensino que modifica as práticas dos educadores, colocando os estudantes, no centro do processo educacional, fazendo a migração do ensinar para o aprender, mudando o foco do docente para os estudantes, sendo estes construtores do seu aprendizado, tornando-os sujeitos ativos em seu desenvolvimento humano e em sua formação integral (ARAUJO, 2015).

Desse modo, as aulas práticas experimentais com o uso de materiais alternativos, como metodologia ativa de ensino, são uma forma de trabalhar os conteúdos de microbiologia, servindo como uma solução que pode ser capaz de contribuir para promoção de uma aprendizagem significativa de maneira ativa, podendo serem utilizadas em lugares que não possuem laboratórios nem equipamentos especializados (DIESEL, BALDEZ e MARTINS, 2017).

Em vista disso, a problematização foi: de que maneira as aulas práticas experimentais feitas com materiais alternativos interferem no ensino de microbiologia promovendo aprendizagem significativa para estudantes do Técnico Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Roraima?

Com a finalidade de trazer resposta à questão proposta, o objetivo geral definido nesta pesquisa foi: analisar os efeitos das atividades práticas experimentais com materiais alternativos na formação dos conceitos de microbiologia pelos estudantes para obtenção de uma aprendizagem significativa.

Partindo do objetivo geral, foram criados os seguintes objetivos específicos: (a) determinar os conhecimentos prévios dos estudantes a respeito da microbiologia; (b) criar uma sequência didática com roteiros de atividades práticas experimentais com materiais alternativos para auxiliar no aprendizado de Microbiologia para alunos do Ensino Médio nas aulas de Biologia; (c) verificar a eficácia das aulas práticas experimentais como metodologia de ensino em microbiologia feita com materiais alternativos como ferramenta facilitadora no processo de aprendizagem significativa.

Assim, o que se pretendeu nesta pesquisa foi facilitar o aprendizado de microbiologia por meio da implementação de aulas práticas com materiais alternativos, bem como a dinamização no processo de ensino proporcionando aprendizagem significativa.

RERENCIAL TEÓRICO

A microbiologia é a ciência que estuda uma variedade muito grande de microrganismos dentre esses pode-se citar as bactérias, fungos e vírus. O conhecimento sobre os conteúdos de microbiologia é abordado no 2° ano do ensino médio, sendo de grande importância, devido aos aspectos relacionados à saúde e aos efeitos que estes seres vivos desempenham no meio ambiente. (CASSANTI et al., 2008).

Apesar da importância dos conhecimentos sobre a microbiologia, existe uma necessidade destes conteúdos serem trabalhados com metodologias alternativas de ensino, pois por estes seres vivos não serem visualizados a olho nu, há uma dificuldade dos alunos de correlacionar os conteúdos com práticas cotidianas e além de que estes conteúdos muitas vezes são trabalhados de forma descritiva e muito teórica (CÂNDIDO et al., 2015).

Neste sentido, utilizar diferentes metodologias práticas para ensinar microbiologia serve para facilitar a conexão entre os conteúdos estudados, com aqueles que os alunos vivenciam no seu dia a dia tornando o aprendizado mais prazeroso, além de facilitar o entendimento dos conceitos produzindo uma maior aprendizagem significativa (CASSANTI et al., 2008; KIMURA et al., 2013).

A aprendizagem significativa ocorre quando um conteúdo faz sentido na vida do estudante, quando o mesmo consegue fazer conexões e relações da nova informação com os conceitos que ele já conhece, caso não ocorra esta compreensão estruturada cognitivamente pelo aluno o novo conhecimento apenas servirá para resolver uma prova, ocorrendo apenas uma aprendizagem mecânica, ficando a nova

informação armazenada temporariamente com as informações armazenadas de maneira arbitrária, literal e não significativa servindo apenas para “passar” nas avaliações (MOREIRA, 2010; PELIZZARI et al., 2002).

Conforme Moreira (2010), a Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS), possibilita ao aprendiz obter um conhecimento mais rico e mais elaborado em significados, diferentemente das técnicas de ensino tradicional, que levam o aluno a obter um aprendizado mecânico e não significativo, a TAS parte do conhecimento prévio que o aprendiz possui e somente depois é exposto a ele o novo conhecimento, sendo que estes devem estabelecer ligações ou pontes cognitivas as quais possibilitam ao discente adquirir o conhecimento novo apresentado relacionando-o com o pré-existente, não tratando-se de uma mera união de conceitos, mas de um processo novo de assimilação de conhecimentos os quais esses são reorganizados mentalmente possibilitando assim o conhecimento ser construído e produzido pelo próprio estudante.

Uma das formas de se obter um ensino mais substancial e de maior compreensão é a utilização de aulas práticas experimentais, nelas os alunos podem correlacionar a teoria vista em sala de aula com a prática presente no cotidiano integrando-as. Desse modo, a experimentação propicia o estudante a introdução ao mundo da pesquisa científica, formulando testes e hipóteses bem como comparando os resultados obtidos com as hipóteses levantadas durante e após a execução dos experimentos (LIMA; TEIXEIRA, 2014; MEIRE et al., 2016).

Contudo as atividades práticas experimentais muitas vezes não são tão fáceis de serem executadas, pois exigem do professor um planejamento prévio e organizado, além de locais com estrutura física adequada com utensílios e equipamentos, sendo que as vezes quando existem os lugares adequados para realizarem tais atividades faltam recursos financeiros para manutenção dos equipamentos de laboratório e compra dos materiais de consumo (PINHEIRO, 2015).

A introdução das aulas práticas em instituições de ensino que não possuam laboratórios e equipamentos específicos para desenvolver os experimentos de microbiologia pode ser feito através da implementação de materiais alternativos de baixo custo, como: meios de cultura alternativos, autoclave, estufa e agentes químicos controladores de microrganismo. (BARBOSA; BARBOSA, 2010).

Vale ressaltar que as aulas práticas com materiais alternativos de nada adiantarão se não forem apresentadas em uma sequência lógica e clara que faça sentido para os estudantes, para isso uma das formas de o professor facilitar a organização das aulas é a utilização de sequências didáticas. As sequências didáticas são estratégias que trazem consigo um conjunto de ações ordenadas, estruturadas e elaboradas; etapas por etapas das atividades que serão desenvolvidas pelos docentes para facilitar o entendimento do conteúdo aos discentes (Kobashigawa et al. 2008).

A formulação de uma sequência didática permite ao professor antever prováveis problemas que possam ocorrer durante a aula, além de que permite ao docente ter a oportunidade de rever ou adquirir um conhecimento de um determinado conteúdo que este tenha fragilidade em lecionar, além do que, com uma sequência de aula bem definida e pré-estabelecida, o docente pode prever e intervir em qual etapa do conhecimento os discentes se encontram oportunizando a estes assumirem uma postura reflexiva tornando-os sujeitos do processo (LIMA, 2018).

Nesse sentido, os Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia com o ensino médio integrado à educação profissional, buscam mais do que inter-relacionar ou articular o ensino básico e o profissional, pretende-se obter um ensino de maneira que contribua para a vida do estudante proporcionando uma formação que integre as dimensões estruturantes da vida, ciência, trabalho e cultura abrindo novas perspectivas para os jovens e contribuindo para a superação das desigualdades (CIAVATTA; RAMOS, 2011).

Nesse viés, para se romper com os padrões pedagógicos vigentes e superar os modelos de ensino que não contribuem com uma formação emancipatória, sugere-se utilizar metodologias alternativas de ensino que ofereça uma formação integral plena que vise a compreensão das partes no seu todo,

desfazendo-se da ideia de um ensino fragmentado e sem conexão com o dia-a-dia do educando, e que permita uma maior assimilação dos conteúdos e conceitos científicos abordados no ambiente escolar com os fenômenos que os rodeiam no seu cotidiano (CIAVATTA, 2014).

METODOLOGIA

A pesquisa realizada caracteriza-se por ser do tipo descritiva, qualitativa, sendo feita a análise do desempenho dos estudantes que possibilitou traçar um perfil de evolução dos discentes na aprendizagem do conteúdo, sendo que os dados levantados foram analisados de forma qualitativa.

A fim de se executar os objetivos propostos as seguintes etapas foram estabelecidas na pesquisa: delimitação do campo de pesquisa, delimitação do público alvo, convite dos estudantes para participação da pesquisa, aplicação de pré-teste, elaboração e aplicação das atividades práticas experimentais com materiais alternativos, aplicação de pós-teste e análise dos dados obtidos.

Os seguintes instrumentos de coleta de dados foram usados na pesquisa: questionário inicial, questionário final, atividades experimentais e questionário para delinear o perfil dos participantes da pesquisa, contendo questões sobre idade, gênero e etnia/cor no qual se definem.

Os procedimentos foram divididos em etapas, na primeira os estudantes responderam a um questionário para verificar os conhecimentos anteriores que possuíam sobre microrganismos, na segunda etapa procedeu com aplicação das atividades práticas experimentais desenvolvidas com materiais alternativos com estudantes seguindo a orientação de roteiros previamente elaborados pelo pesquisador, no qual atuou como um professor mediador.

Os estudantes realizaram a inoculação dos microrganismos em meio de cultivo alternativo previamente produzido e preparado em recipientes que foram esterilizados e que serviram como base para a multiplicação dos organismos e que foram analisados de diferentes amostras. As amostras contendo os microrganismos foram coletadas de diferentes locais. A primeira os próprios alunos decidiram em grupo de onde retirariam as amostras do ambiente, a segunda foi proveniente da mucosa oral, a terceira foi proveniente das mãos antes e após higienização, a quarta e última foi proveniente de alimentos saudáveis e em processo de decomposição. Após a etapa de cultivo, as amostras seguiram para estufa e ficaram incubadas por 72 horas. Após isso, estas foram armazenadas em geladeira até a terceira etapa.

A terceira etapa constituiu-se na análise pelos discentes das placas cultivadas, sendo discutidos se os resultados obtidos estavam de acordo com os esperados. Durante a terceira etapa foi incluído no roteiro o preparo de lâminas com coloração de Gram e visualização ao microscópio óptico, permitindo os estudantes terem contato com o mundo microscópico.

Após os discentes realizarem todos os procedimentos descritos, executando e analisando os experimentos feitos, estes responderam às questões finais, para posterior análise do avanço no aprendizado. Depois destas etapas os questionários inicial e final, foram comparados entre o antes e o depois de aplicadas as atividades experimentais para avaliar as alterações que ocorreram após o desenvolvimento das atividades propostas.

Posterior ao convite 60 estudantes se voluntariaram para participarem da pesquisa sendo 32 do curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio e 28 do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio.

O público que fez parte da pesquisa tinha a faixa etária de 16 a 18 anos, sendo 73,3% com a idade de 16 anos, 16,7% com 17 e 10% com 18 anos. Do total, 33,3% se identificavam com o gênero feminino, a maior parte do gênero masculino 65% e apenas 1,7% se declarando como outro. Quanto à questão de

autodeclaração racial dos participantes a cor/raça predominância foi a parda com 66,7%, 28,3% brancos e 5% pretos.

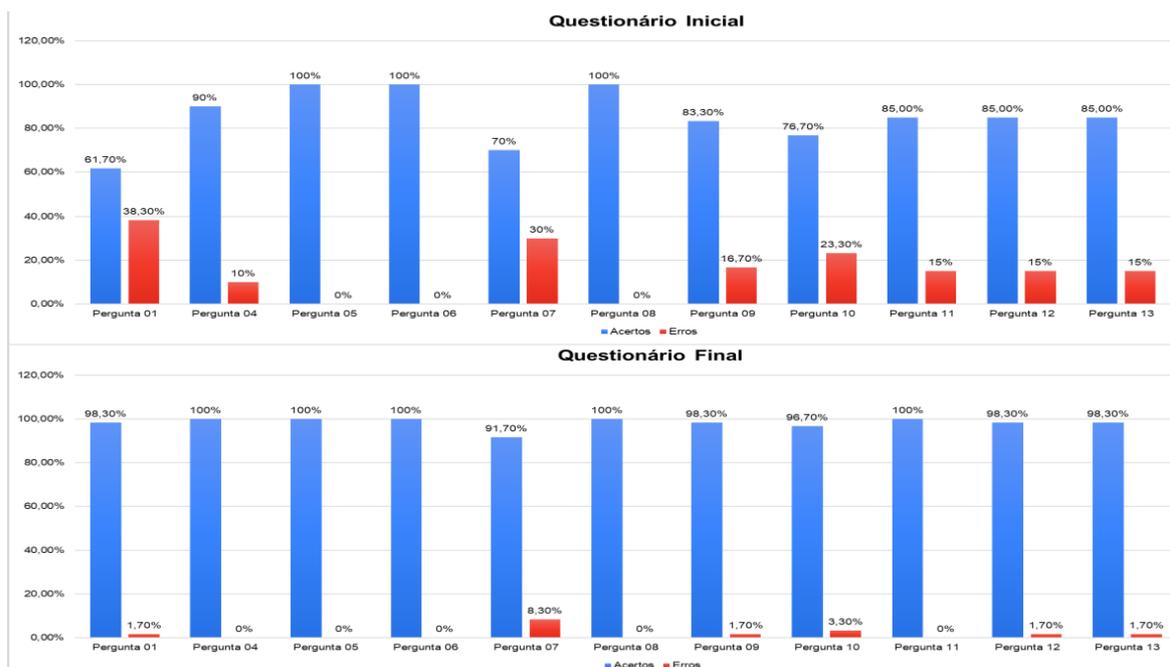
O questionário inicial disponibilizado aos estudantes contou com 13 questões, todas sendo objetivas com o intuito de verificar o conhecimento prévio dos estudantes antes da aplicação da metodologia

RESULTADOS E DISCUSSÕES

ativa. Após isso, iniciou-se o processo envolvendo o desenvolvimento dos experimentos com a utilização dos equipamentos disponíveis no laboratório do IFRR - Campus Bom Vista, com aplicação da metodologia ativa e posterior avaliação final com a utilização do questionário para se comparar os resultados obtidos. Assim, ao se comparar os resultados entre o antes e o depois (questionário inicial e final) oportuniza-se perceber a evolução dos significados dos estudantes e suas reais aprendizagens significativas (Ausubel, 2003).

A princípio, analisando comparativamente os resultados entre os questionários, inicial, antes da aplicação das aulas experimentais, e final, depois da execução dessas, percebe-se que existiu um aumento significativo do número de acertos e com consequente diminuição do número de erros, podendo ser visualizado na figura 01, no qual demonstra o percentual de erros e acertos das questões 01, 04 até a questão 13, sendo os dados abordados em porcentagem geral, sendo 60 participantes o valor de 100%.

A primeira questão trata sobre o conceito inicial de microbiologia, houve uma evolução cognitiva do número de estudantes que agora conhecem o termo microbiologia, demonstrado pelo aumento de mais de 35% de acertos, nesta questão. Os dados encontrados aqui no aumento do número de acertos sobre os conceitos de microbiologia, após o uso de metodologias ativas com aulas práticas experimentais, se tornam muito similares aos encontrados pelos autores Cassanti et al. (2008) e Abreu, Marques e Bittencourt (2022), nestes trabalhos foram levantados que em grande parte dos estudantes em uma primeira análise, desconhecem o mundo microscópico, ressaltando com isso a relevância em se utilizar aulas práticas experimentais para a abordagem dos conceitos de microbiologia..

Figura 1 – Questões 01, 04 a 13.

Fonte: Próprio autor (2022).

A questão 02 no qual aborda quem são os microrganismos, há um aumento nas respostas dos representantes corretos (Figura 02) e diminuição das respostas dos indivíduos que não estão nesta categoria, chegando-se em alguns casos a menos de 2% (uma resposta) de erros. Ressalta-se que existiu um aumento no reconhecimento dos termos, fungos unicelulares e algas unicelulares, e tendo o maior aumento as leveduras. Os autores Abreu, Marques e Bittencourt (2022), chegaram a conclusões muito similares quando perguntado, com resposta aberta, os microrganismos conhecidos pelos estudantes. No questionário prévio obtiveram poucas respostas com representantes apenas com as respostas vírus e bactérias, porém após a aplicação das práticas experimentais, existiu um aumento não só no número de respostas, mais também na diversificação de representantes citados.

A questão 03 apresenta resultados similares à questão 02, com aumento do número de resposta positivas e diminuição das respostas negativas (Figura 03), sendo notório destacar a assertividade de mais de 95% nos itens chegando em muitos casos a 100% de respostas positivas, diferentemente do questionário prévio que não houve nenhuma resposta com 100% de assertividade.

Vários autores destacam em seus trabalhos feitos com experiência com aulas práticas de microbiologia, com estudantes do ensino básico o aumento positivo de respostas em questionários posteriores às práticas, o reconhecimento dos participantes que em todos os lugares existe a presença de microrganismos, citando-se as bactérias, podendo então mais uma vez reafirmamos que a utilização de aulas práticas proporcionam aos estudantes verem o que não pode ser observado no cotidiano sem o auxílio de técnicas laboratoriais, destacando-se assim a importância das práticas para a correlação dos microrganismos com o cotidiano (CASSANTI et al., 2008; ROMEIRO, SOUSA e OLIVEIRA, 2016; ABREU, MARQUES e BITTENCOURT, 2022).

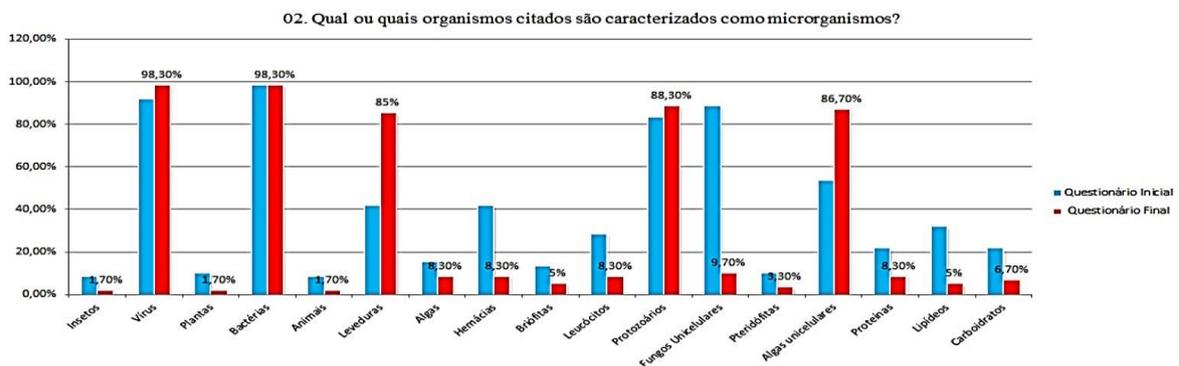
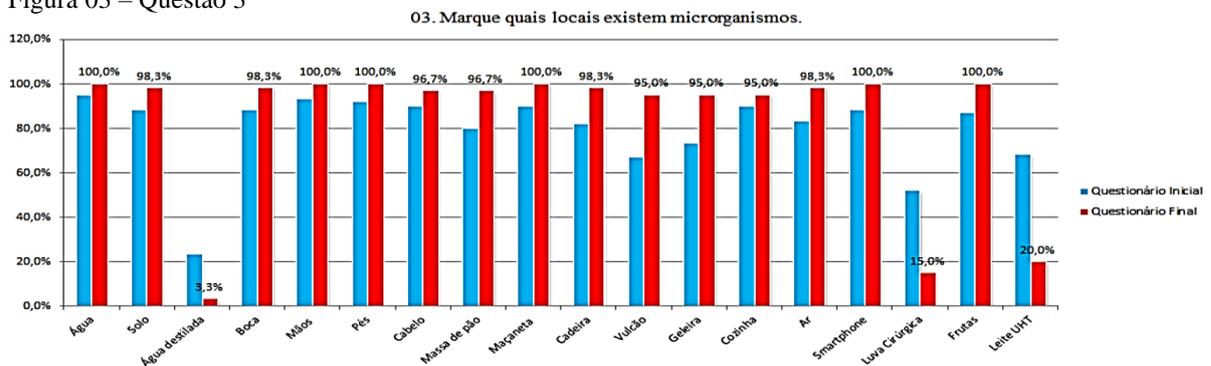
Figura 02 – Questão 2

Fonte: Próprio autor (2022).

Figura 03 – Questão 3

03. Marque quais locais existem microrganismos.

120,0% 100,0% 80,0% 60,0% 40,0% 20,0% 0,0%

100,0% 98,3% 3,3% 98,3% 100,0% 100,0% 96,7% 96,7% 100,0% 98,3% 95,0% 95,0% 95,0% 98,3% 100,0% 15,0% 100,0% 20,0%

Água, Solo, Água destilada, Boca, Mãos, Pés, Cabelo, Massa de pão, Maçaneta, Cadeira, Vulcão, Geleira, Cozinha, Ar, Smartphone, Luva Cirúrgica, Frutas, Leite UHT

Questionário Inicial, Questionário Final

Fonte: Próprio autor (2022).

As respostas certas das questões de 04 a 13 apresentadas no quadro 01, demonstra que houve aumento significativo de resposta corretas aos itens elencados, com 100% de assertividade nas questões 04 a 06, 08 e 11, e com a demais questões acima de 90%.

Quadro 01 – Questões 04 a 14

Questões	Inicial	Final
04. Os microrganismos atuam no ciclo biológico da vida.	54	60
05. Existem microrganismos benéficos e patogênicos para o ambiente e os seres vivos.	60	60
06. Os microrganismos possuem papel importante na decomposição na natureza.	60	60
07. É importante para a saúde lavar as mãos apenas antes de comer.	42	55
08. É importante para a saúde lavar as mãos para eliminar sujeiras e microrganismos	60	60
09. Os microrganismos são importantes para a produção de alimentos.	50	59
10. Os microrganismos não são usados no comércio.	46	58
11. Um meio de cultura é uma solução nutriente utilizada para promover o crescimento de microrganismos.	51	60
12. Os meios de cultura destinam-se ao cultivo em laboratório de microrganismos como bactérias e fungos.	51	59
13. Os meios de cultura não precisam ser esterilizados antes do uso.	51	59

Fonte: Próprio autor (2022).

Por fim, pode-se constatar através dos dados levantados e do quadro comparativo dos resultados que a utilização de metodologias ativas por meio de práticas experimentais atestam que os estudantes compreenderam o conteúdo de microbiologia se tornando agora uma temática escolar e científica com significados verdadeiros a eles, produzindo a ocorrência de aprendizagem significativa sendo uma proposta de ensino viável para o Ensino Médio Integrado nos Institutos Federais o qual contribui para a formação integral dos estudantes, desenvolvendo nestes aprendizagem significativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidenciou-se que todos os objetivos foram atendidos, demonstrando que o uso das atividades práticas de microbiologia, utilizando materiais alternativos é uma escolha favorável para o aprendizado de biologia, servindo como alternativa para substituição das metodologias puramente tradicionais, resultando em aumento de conhecimento e consequente aprendizagem sobre microbiologia pelos estudantes.

Por fim, é importante no ensino de microbiologia promover aulas baseadas no uso de metodologias ativas para melhorar a compreensão do conteúdo estudado, saindo do uso de métodos exclusivamente teóricos para estratégias práticas que promovam aprendizagem significativas. Então, a metodologia ativa aplicada colaborou positivamente para que ocorresse aprendizagem significativa dos estudantes e consequente formação humana integral do sujeito.

REFERÊNCIAS

ABREU, R. R.; MARQUES, M.; BITTENCOURT, A. H. C. **Concepções dos alunos do ensino médio sobre microbiologia por meio de elaboração e aplicação de recursos didáticos**. Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, 10(1), 1-28, 2022. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec/article/view/13051/10389>. Acesso em 10 de jul. 2022.

ARAUJO, J. C. S. Fundamentos da metodologia de ensino ativa (1890-1931). 37ª Reunião Nacional da ANPEd–04 a 08 de outubro de 2015, UFSC –Florianópolis. Disponível em: <http://www.anped.org.br/sites/default/files/trabalho-gt02-4216.pdf>. Acesso em 10 de dez. de 2021.

AUSUBEL, D. P. Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva. **Lisboa: Plátano**, v. 1, 2003. Disponível em: <http://files.mestrado em ensino de ciencias.webnode.com/200000007 610f46208a/ausebel.pdf.> Acesso em 14 out. 2021.

BARBOSA, F. H.; BARBOSA, L. P. J. L. Alternativas metodológicas em Microbiologia: viabilizando atividades práticas. **Revista de biologia e ciências da terra**, São Cristóvão, v. 10, n.2, 2010. Disponível em: < http://joaootavio.com.br/bioterra/workspace/uploads/artigos/artigo_15_v10_n2-51562daa0b616.pdf >. Acesso em: 25 out. 2019.

CÂNDIDO, M. S. C et al. **Microbiologia no ensino médio: analisando a realidade e Sugerindo alternativas de ensino numa escola estadual Paraibana. Ensino, Saúde e Ambiente**. Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, 2015. Disponível em: http://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/about>. Acessoem 20 nov. 2019.

CASSANTI, A. C., CASSANTI, A. C., ARAUJO, E. D., e URSI, S. **Microbiologia democrática: estratégias de ensino-aprendizagem e formação de professores**. Enciclopédia Biosfera.2008. Disponível em: <http://botanicaonline.com.br/geral/arquivos/Cassantietal2008%20microbiologia.pdf> Acesso em 22 nov. 2019

CIAVATTA, M.; RAMOS, M. Ensino Médio e Educação Profissional no Brasil: Dualidade e fragmentação. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 5, n. 8, p. 27-41, jan./jun. 2011.

CIAVATTA, Maria. Ensino Integrado, a Politecnia e a Educação Omnilateral: por quelutamos? **Revista Trabalho & Educação**, v. 23, n. 1, p. 187–205, 2014.

DIESEL, A; BALDEZ, A. L. S; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino:uma abordagem teórica. Revista Thema, Lajeado, v. 14, n.1, p. 268-288, 2017.

KIMURA, A. H. et al. Microbiologia para o ensino médio e técnico: contribuição da extensão ao ensino e aplicação da ciência. **Revista Conexão UEPG**, 2013. Disponível em: <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/conexao/article/view/5516> Acesso em 10 nov. 2019.

KOBASHIGAWA, *et al*. **Estação ciência: formação de educadores para o ensino de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental**. In: IV Seminário Nacional ABC na Educação Científica. SãoPaulo, p. 212-217. 2008.

LIMA, Donizete Franco**. A importância da sequência didática como metodologia no ensino da disciplina de física moderna no Ensino Médio**. Rev. Triang. Uberaba, v.11, n.1 p.151 - 162 Jan./Abr. 2018.

LIMA, K. E. C.; TEIXEIRA, F. M. A experimentação no ensino das ciências para a apropriação do conhecimento científico. **Revista da SBEnBIO**, v. 1, n. 7, p. 4516-4527, 2014.

MEIRE, I. A. *et al*. **Ensino e aprendizagem através de práticas laboratoriais de microbiologia.** Revista Ciência & Tecnologia: FATEC-JB, v.8, n.1, p.1-8, 2016.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem Significativa Crítica**. Indivisa, Boletín de Estúdios eInvestigación, nº 6, pp. 83-101. 2ª edição, 2010.

PELIZZARI, A. et al. Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel. **Revista PEC**. 2002. Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012381.pdf> Acesso em:05 nov., 2019.

PINHEIRO, J. **Manual de aulas práticas de ciências e biologia** – compêndio. 2015. 150 f. Trabalhode conclusão de curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Faculdade Cidade de João Pinheiro – FCPJ, João Pinheiro-MG, 2015.

SEMINÁRIO COM BANCA E O WORD CAFÉ: ESTRATÉGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Kerolem Freitas da Silva
Fábio Teixeira Lima

RESUMO

O presente trabalho é resultado de uma atividade de pesquisa aplicada com as turmas de Recursos Pesqueiros e Administração do Ensino Médio Integrado, ofertado pelo IFAM/Campus Avançado Manacapuru. As estratégias de ensino e aprendizagem foram desenvolvidas com o objetivo de compor uma avaliação do componente curricular de Noções e Elaboração de Relatórios e Projetos, para obter umas das notas bimestrais. Todos os alunos se envolveram, apresentaram compromisso com a atividade e o resultado foi positivo, pois faz parte da organização e aplicação da metodologia a qual foi explicada com antecedência. O que se percebe é que, quando apresentamos atividades que são complementares ao ensino e aprendizagem, os alunos se envolvem com maestria e organização, tendo em vista que a instituição tem a preocupação de trazer atividades inovadoras como complementação do desempenho acadêmico.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação. Comprometimento. Responsabilidade. Envolvimento. Dedicação.

INTRODUÇÃO

As atividades foram realizadas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM/Campus Avançado Manacapuru com as turmas de Recursos Pesqueiros e Administração, do segundo ano na modalidade de Ensino Integrado.

As duas estratégias de ensino escolhidas para aplicar aos alunos foram: o Seminário com Banca Participativa e Discursiva e o Word Café. A estratégia “Seminário com Banca Participativa foi aplicada à turma de Recursos Pesqueiros, e o Word Café na turma de Administração, ambas realizadas na disciplina de Noções e Elaboração de Relatórios e Projetos.

Nas duas atividades, os alunos participaram ativamente como sujeito do processo de ensino e aprendizagem, sendo os protagonistas das atividades e expressando suas opiniões e sugestões. A dinâmica foi preparada e voltada para a criatividade dos alunos e para o desenvolvimento intelectual, com ética e cidadania, no que tange à construção do crescimento educacional, tecnológico e social.

SEMINÁRIO COM BANCA

O Seminário com Banca Participativa e Discursiva foi realizado com a turma do segundo ano de Recursos Pesqueiros, na Modalidade de Ensino Integrado, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM/Campus Avançado de Manacapuru. É uma atividade de sala de aula, realizada na disciplina de Noções e Elaboração de Relatórios e Projetos, que prepara os alunos para elaborarem os relatórios de estágio supervisionado, ou fazer o Projeto de Conclusão do Curso Técnico – PCCT, para a complementação da formação técnica profissionalizante.

Essa estratégia de ensino foi iniciada após ser aprovada a regulamentação para que os alunos pudessem apresentar o resultado do estágio supervisionado. Assim, foi composta uma banca para avaliar as atividades desenvolvidas no estágio.

No início, realizavam-se os seminários na disciplina, contudo havia muita insatisfação com relação às notas atribuídas, pois muitos não aceitavam o resultado avaliativo do seminário. Dessa forma, resolvi inovar os seminários, dando a oportunidade não só para os alunos participarem, junto ao professor, das avaliações nas apresentações, como também o direito de comentar e apresentar a sua nota avaliativa.

METODOLOGIA DO SEMINÁRIO COM BANCA PARTICIPATIVA E AVALIATIVA.

O Seminário com Banca Participativa e Avaliativa funciona da seguinte forma: os alunos formam grupos com três componentes, nos quais precisam apresentar o trabalho, em tempo de 10 a 15 minutos, exigindo que todos os componentes conheçam o assunto integralmente e dividam o tempo em igualdade entre eles, para não prejudicar a apresentação do colega.

As bancas são formadas pelo professor, com a participação de dois alunos cujos nomes são revelados no momento em que o grupo for chamado para a apresentação, já que os mesmos não sabem quem serão os colegas que avaliarão seu trabalho junto com o professor. Os alunos que participam das bancas não podem ser os mesmo que foram avaliados pelo grupo que está apresentando, para que não haja “vingança” na nota recebida.

Essa atividade precisa de planejamento compartilhado (GIL, 2017, 2012), (ANASTASIOU; ALVES, 2006), para organizar os grupos de apresentação e as bancas, evitando que haja coincidência de algum aluno que foi avaliado na apresentação, depois participe da banca de quem lhe avaliou.

Esta metodologia também precisa de um compromisso dos alunos, para que não faltem às aulas, pois, como os mesmos só ficam sabendo de quem vai participar das bancas na hora das apresentações dos grupos, todos precisam participar ativamente de todas as aulas da disciplina, de acordo com o planejamento das apresentações dos seminários.

De forma semelhante, Anastasiou e Alves (2006, p. 82) analisam que “O planejamento é mutuamente comprometido com o aluno como sujeito de seu processo de aprendizagem”. Como a metodologia da atividade é de avaliação e apresentação, necessita-se de um processo de ensino e aprendizagem constate, no qual é preciso do comprometimento de todos os envolvidos na atividade.

Contribuindo com o diálogo, Gil (2017, p. 03) alerta os professores para a “organização do planejamento com os quatros elementos: processo, eficiência, prazos e metas”, por isso é importante a participação coletiva de todos os alunos durante o trabalho, já que o professor, ao se utilizar do planejamento e dos quatro elementos, precisa do diagnóstico final, para avaliar o resultado da estratégia de ensino e aprendizagem adotados.

Antes dos grupos iniciarem as apresentações dos seminários, são apresentados, aos membros da banca e aos componentes dos grupos, os critérios que eles precisam observar durante a apresentação. Após o término da apresentação, o grupo assistido e os demais alunos saem da sala e ficam somente os componentes da banca, para avaliar os critérios pré-estabelecidos para a apresentação.

O professor faz alguns questionamentos sobre a difícil tarefa de avaliar. Pergunta se é fácil avaliar. Fala sobre a questão da ética, no momento da avaliação, fazendo um paralelo com Alcântara (2016, p. 65) que explica: “a realidade é complexa e cheia de ambiguidades. E, em contrapartida a essa situação, há um ‘clamor por ética’ na sociedade brasileira contemporânea”. Vale destacar a necessidade de transparência nas avaliações dos alunos, pois precisam esquecer a amizade e levar em consideração que estão ali para avaliar o trabalho dentro dos critérios que foram conversados antes do início da apresentação.

Depois da conversa sobre avaliar, e saber que depois os dois membros da banca também serão avaliados por alguns colegas, cada membro preenche o espaço da ata de avaliação com sua nota. As notas dos dois membros, juntamente com a nota do professor, são somadas e retiradas as médias. O resultado é colocado em duas atas separadas, uma fica com o professor, para lançar no diário, e a outra

é entregue ao grupo com as notas individuais. Dessa maneira, as atas com as notas individuais apresentadas pela banca são guardadas pelo professor em uma pasta, para evitar que os alunos, os quais apresentaram o trabalho, possam saber a nota que foi dada pelo seu colega que estava participando da banca. Para Zabala (1998, p. 91), essas atividades são classificadas como autoestruturante:

> Pois possibilita estabelecer relações, a generalização, a descontextualização e a atuação autônoma, supõe que o aluno entende o que faz e por que faz e tem consciência, em qualquer nível, do processo que está seguindo. Isto é o que lhe permite dar-se conta de suas dificuldades e, se for necessário, pedir ajuda. Também é o que lhe permite experimentar que aprende, o que, sem dúvida, o motiva a seguir se esforçando (ZABALA, 1998, p. 91).

De acordo com Zabala, essas atividades permitem aos alunos identificar suas dificuldades e buscar ajuda, quando necessário, pois avaliar seus colegas não é uma tarefa fácil, já que é necessária a compreensão ética na avaliação.

Sendo assim, ao fazer uma avaliação da atividade, perguntei ao aluno “A”22: Como se sente, tendo que comentar sobre o trabalho de seu colega de sala? O mesmo respondeu: “É muito bom, pois me sinto um pequeno colaborador para a vida acadêmica do meu amigo, eu me sinto preparado sim”. Para o aluno “B”23 foi perguntado se era fácil avaliar os colegas. A resposta foi a seguinte: “Não é fácil avaliar os colegas, pois, dependendo da avaliação, pode causar atritos entre eles mesmos”. Essa resposta corresponde à maturidade que a atividade apresenta como princípio de crescimento intelectual e participativo, pois os alunos precisam saber discernir a amizade da responsabilidade e compreender o sistema avaliativo, bem como os critérios que precisam seguir durante a avaliação do grupo que estiver apresentando.

Depois que os componentes da banca tiverem as médias, o grupo que apresentou o seminário e a turma são chamados para sala de aula, sendo que o grupo que apresentou o trabalho fica na frente da banca, para que seja entregue a ata com as notas de cada componente.

Essa atividade tem trazido resultados positivos, pois os alunos se preocupam muito com a qualidade das apresentações, porque sabem que poderão participar das bancas dos colegas e, como precisam apontar suas observações nas apresentações, cuidam de caprichar nas suas apresentações. Percebi também o crescimento intelectual e responsável dos alunos, pois, nesta atividade, eles fazem parte diretamente do contexto avaliativo, já que são os apresentadores dos seminários e também avaliadores dos trabalhos apresentados. Para contribuir com a atividade, Demo (2015, pp. 19 e 20) comenta do cuidado que a escola precisa ter com a oferta de um ambiente positivo, para conseguir a participação ativa dos alunos, relatando que:

> Uma providência fundamental será cuidar que exista na escola ambiente positivo, para se conseguir no aluno participação ativa, presença dinâmica, interação envolvente, comunicação fácil, motivação à flor da pele. A escola precisa representar, com a máxima naturalidade, um lugar coletivo e trabalho, mais do que disciplina, ordem de cima para baixo, desempenho obsessivo, avaliação fatal.

Durante a atividade do Seminário com Banca Participativa e Avaliativa, percebeu-se que o instituto cria esse ambiente de interação e motivação, pois, ao perguntar do aluno C, como ele avaliaria essa atividade, o mesmo respondeu: “É uma ótima atividade, visto que nos coloca na posição do professor, em como avaliar um trabalho, saber identificar pontos negativos e positivos, e também quando for apresentar um trabalho em sala de aula”. A autoavaliação é um instrumento que contribui para o

[22] A letra “A” será a identificação do aluno que respondeu à pergunta em questão, pois são memores de idade e não obtive autorização dos pais para divulgar seus nomes, o trabalho não passou pelo comitê e ética.
[23] A letra “B” será a identificação do aluno que respondeu à pergunta em questão, pois são memores de idade e não obtive autorização dos pais para divulgar seus nomes, o trabalho não passou pelo comitê e ética.

resultado da atividade e, quando o aluno apresenta esse posicionamento, demostra um resultado positivo. Perguntado ao aluno “D”24, como o aluno avalia a atividade do seminário com banca formada pelo professor e 02 alunos, o mesmo respondeu: “Foi bom, porque assim, ele saberia como analisar e se apresentar a uma banca e sentir a pressão que é avaliar e se apresentar”. O fato de o aluno comentar sobre a pressão de avaliar e saber que também será avaliado são pontos importantíssimos para aplicação da atividade.

Outro ponto para destacar é que, nesta forma de avaliação, tem diminuído a timidez e a vergonha dos alunos ao irem para frente apresentar um trabalho e fazer comentários a respeito das apresentações dos colegas, despertando o senso crítico avaliativo.

O WORD CAFÉ

A estratégia de ensino do Word Café foi realizada com a turma do segundo ano de Administração na modalidade de Ensino Integrado, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM/Campus Avançado Manacapuru.

A atividade foi planejada nas aulas da disciplina de Noções e Elaboração de Relatórios e Projetos. O tema em discursão foi “Ciência”. Foi ministrada uma aula sobre a importância da ciência para os dias atuais, e como os jovens estão acompanhando a evolução tecnológica, para que pudéssemos realizar a atividade.

METODOLOGIA DO WORD CAFÉ

No dia que foi realizada a atividade, foi explicada a distribuição dos grupos, que foram formados através da sobra dos valores da divisão, para que ninguém escolhesse sua equipe. Depois, foram copiadas, no quadro negro, as quatro questões, e distribuídas as folhas de papéis madeira e os pinceis com uma cor diferente para cada grupo. Junto com os alunos, arrumamos a mesa com bolachas, biscoitos, pães e café. Conversamos sobre os tempos para cada etapa do trabalho, e foi liberada a degustação dos lanches. Demo (2015, p. 27) explica sobre a coletividade dos alunos que pode motivar a criação de ideias, afirmando que:

> A ideia central está na dinâmica alternativa que a procura de materiais pode motivar, mormente em termos de fazer da “aula” uma iniciativa coletiva, de todos os alunos, incluindo o professor. Em vez do ritual expositivo docente e da passividade discente, busca-se criar um espaço e um momento de trabalho conjunto, no qual todos são atores, colaborando para um objetivo compartido.

As aulas, quando há a participação dos alunos, ficam mais interessantes e dinâmicas, pois os alunos se tornam o centro das atenções e interagem com a exposição do professor, tornando a aula coletiva e participativa.

Como na sala de aula não temos mesas para os alunos colocarem as folhas de papel madeira, eles afastaram as cadeiras e se sentaram no chão, para que as folhas ficassem esticadas e pudessem copiar as perguntas e discutir com o grupo as respostas. O professor deixou claro sobre o tempo para cada etapa e, depois de responderem às perguntas, os membros dos grupos saíram para visitar os outros grupos.

---

[24] A letra “D” será a identificação do aluno que respondeu à pergunta em questão, pois são memores de idade e não obtive autorização dos pais para divulgar seus nomes, o trabalho não passou pelo comitê e ética.

Quando finalizaram, cada grupo foi à frente apresentar o seu painel discursivo, com suas respostas e com as contribuições dos colegas. Nesse sentido, Alcântara (2016, p. 91) argumenta que:

> A consciência aberta e global deve possibilitar o respeito às diferenças e aos diferentes no cotidiano do exercício e suas atividades. Pois, a educação que promover quaisquer tipos de discriminação, negação ou manipulação dos conhecimentos ou das pessoas será mera instrução ou domesticação.

A participação dos colegas nos trabalhos, podendo expressar suas opiniões, escrevendo no cartaz dos outros grupos, elucida muito bem as diferenças e o respeito à diversidade de opiniões, enriquece a atividade e complementa as discussões. Quando perguntado ao aluno “A”25: O que foi mais interessante no Word Café: o lanche ou a possibilidade de poder contribuir com os trabalhos dos outros grupos? A resposta foi positiva, pois comentou que: “Com certeza, a possibilidade de poder contribuir com os trabalhos dos outros grupos. Vale ressaltar que foi uma atividade de muita importância, haja vista podermos avaliar e opinar em outros grupos e obter várias respostas”. Essa avaliação demostra que os alunos precisam de atividades diferenciadas para expor suas opiniões e contribuir com o crescimento intelectual da turma. Corroborando com a importância da participação dos alunos, Zabala (1998, p. 89) destaca que:

> As sequências didáticas, como conjuntos de atividades, nos oferecem uma série de oportunidades comunicativas, mas que por si mesmas não determinam o que constitui a chave de todo ensino: as relações que se estabelecem entre os professores, os alunos e os conteúdos de aprendizagem. As atividades são o meio para mobilizar a trama de comunicações que pode se estabelecer em classe; as relações que ali se estabelecem definem os diferentes papéis dos professores e dos alunos. Deste modo, as atividades, e as sequências que formam, terão um ou outro efeito educativo em função das características específicas das relações que possibilitam.

As possibilidades que o Word Café oferece na didática do ensino faz parte da interação entre os grupos, durante o lanche e proporciona um momento de descontração para as ideias fluírem e contribuírem na opinião de todos os alunos, em todos os trabalhos. Perguntado ao aluno “B”26: Você acha que essa atividade do Word Café pode contribuir para o ensino e aprendizagem da turma? A resposta foi surpreendente: “Sim, porque com esse tipo de atividade meus coleguinhas de classe interagiram muito, isso foi muito bom para nossa aprendizagem”. Importante comentar que a aprendizagem depende da estrutura didática para obter resultado (GIL, 2012).

Todos os alunos adoraram a atividade e, principalmente, o lanche, fizeram vários comentários positivos e disseram que a escola precisa de atividades deste formato, para que os alunos possam trabalhar em grupo, opinar no trabalho do colega, contribuir para a relação interpessoal e aprender com as opiniões dos outros. Perguntado ao aluno “C”27: Aponte os pontos negativos e positivos do Word Café. A resposta foi: “Negativo – O ponto negativo não houve. O ponto positivo – A interação entre os alunos, a participação dos grupos, e a opinião de cada um sendo mostrada”. Essa opinião é fundamental para testar a aceitação dos alunos em atividade, já que quebra a rotina do cotidiano em sala de aula.

---

[25] A letra “A” será a identificação do aluno que respondeu à pergunta em questão, pois são menores de idade e não obtive autorização dos pais para divulgar seus nomes e o trabalho não passou pelo comitê e ética. Reiniciamos as letras por fazer parte de turma de Administração Integrado.

[26] A letra “B” será a identificação do aluno que respondeu à pergunta em questão, pois são menores de idade e não obtive autorização dos pais para divulgar seus nomes e o trabalho não passou pelo comitê e ética. Reiniciamos as letras por fazer parte da turma de Administração Integrado.

[27] A letra “C” será a identificação do aluno que respondeu à pergunta em questão, pois são menores de idade e não obtive autorização dos pais para divulgar seus nomes, o trabalho não passou pelo comitê e ética. Reiniciamos as letras por fazer parte da turma de Administração Integrado.

Fazendo uma avaliação geral da atividade e precisando do diagnóstico dos alunos, perguntou-se ao aluno "D"28: Para o ensino e aprendizagem, como você avalia a atividade do Word Café? O aluno respondeu: "Foi uma atividade bastante interessante, pois pudemos ver a opinião de cada grupo em relação à ciência, onde todos interagiram e aprenderam mais um pouco sobre o assunto". É muito positivo quando os alunos têm a oportunidade de participar de atividades diferentes do cotidiano, visto que, ao quebrar a rotina do método de ensino, cria-se um novo contexto de importância do conhecimento e participação interativa nas atividades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As duas atividades de estratégias de ensino corroboraram com a interação da turma, principalmente no que tange à participação coletiva dos alunos nas atividades propostas, e essas atividades ajudam no crescimento intelectual, nas relações interpessoais e no comprometimento com as atividades.

O Seminário com Banca Participativa e Avaliativa tem ajudado muito os alunos que se sentem envergonhados de falar em público, pois os colegas, ao participarem das bancas, encorajam esses alunos a fazerem o melhor e se sentirem seguros para apresentar os seminários. Isso também ocorre, porque os alunos competem entre eles, e essa competição é saudável para o ensino e aprendizagem.

O Word Café traz um momento de descontração, porque o espaço do café também se torna um lugar de trocas de ideias, e isso é muito positivo, na hora do aluno expressar sua opinião no trabalho dos colegas de outros grupos.

Portanto, as duas atividades tiveram aceitação positiva pelos alunos e pelo professor. Na avaliação dos alunos, o instituto precisa de atividades diferentes, que possam valorizar o conhecimento dos alunos e a participação efetiva nas atividades escolares propostas e planejadas.

REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, Dalmi. **Ética e Profissionalização Docente**. Goiânia: Kelps, 2016.

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessate. **Processos de Ensinagem na Universidade:** Pressupostos para as estratégias de trabalho em sala. Joinville, SC: UNIVILLE, 2006.

DEMO, Pedro. **Educar pela Pesquisa**. Campinas, SP: Autores Associados, 2015.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projeto de Pesquisas**. São Paulo: Atlas, 2017.

GIL, Antônio Carlos. **Didática do Ensino Superior**. São Paulo: Atlas, 2012.

ZABALA, Antoni. **A Prática Educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

[28] A letra "D" será a identificação do aluno que respondeu à pergunta em questão, pois são menores de idade e não obtive autorização dos pais para divulgar seus nomes. O trabalho não passou pelo comitê e ética. Reiniciamos as letras por fazer parte da turma de Administração Integrado.

ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL COMO POLÍTICA DE PERMANÊNCIA E ÊXITO: DISCUSSÃO TEÓRICA NO CONTEXTO DOS INSTITUTOS FEDERAIS

Lorena Rodrigues Barbosa
Wemerson Fittipaldy de Oliveira
Mário Sergio Pedroza Lobão

RESUMO

Trata-se de uma abordagem sobre a trajetória da assistência estudantil nos institutos federais, de modo a refletir como a assistência estudantil tem contribuído para a permanência e êxito de alunos. A partir de uma busca em diversas bases de consulta selecionou-se teses, dissertações, artigos e legislações como fonte de dados. Portanto, apresenta-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa de natureza básica e de objetivo exploratório, em que foi realizado um levantamento bibliográfico e documental sobre estudos que abordam a temática e a legislação vigente. Conclui-se que a assistência estudantil nos institutos federais se apresenta como um fator que contribui para a permanência e êxito, em especial a partir do acompanhamento pela gestão, destacando as ações de alimentação, moradia e transporte.

Palavras-chave: Assistência estudantil. Política Pública. Permanência. Êxito. Institutos Federais.

INTRODUÇÃO

O direito à educação como dever do Estado e direito do cidadão está garantido na Constituição Federal de 1988, devendo ser implementado pelos governos nas esferas municipal, estadual e federal. Nessa perspectiva, a educação em todo o território nacional está legalmente amparada pela Carta Magna e deve ser ofertada de modo a inserir todas as classes sociais, tendo com um de seus objetivos reduzir as desigualdades socioeconômicas existentes.

Não obstante, Imperatori (2017) afirma que desigualdades socioeconômicas no Brasil sempre foram visíveis em todas as esferas da sociedade. E, para exemplificar, no campo educacional cita dados referentes ao ingresso em cursos considerados elitizados, exemplo os cursos de medicina e direito, onde os ingressantes, na maioria, são considerados oriundos de famílias de classe média e alta e percorrem os caminhos até a conclusão do curso sem enfrentar dificuldades financeiras.

Com o objetivo de reduzir a desigualdade entre os que conseguem êxito ao ingressar em cursos de ensino médio e de graduação e aqueles que por diversos motivos não conseguem concluí-los, sendo obrigados a abandonar o curso devido a vários fatores, como a falta de condições econômicas, por exemplo, o Governo Federal sancionou o Decreto nº 7.234 em 19 de julho de 2010, que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil (Pnaes).

É fato que o Pnaes hoje no Brasil tem contribuído para a redução dos índices de retenção e evasão escolar, uma vez que possibilita o acesso e permanência ao ensino médio e ensino superior de estudantes de baixa renda. Os institutos federais são um bom exemplo desses resultados, pois tanto as mudanças nas formas de acesso quanto os dispositivos de auxílio aos estudantes utilizados nessas instituições foram imprescindíveis para a ampliação do acesso e permanência no ensino médio integrado, e que a inserção das camadas sociais mais pobres tem sido garantida por meio das ações de assistência estudantil, ao mesmo tempo em que favorece a diversidade e a democratização do ensino público federal (TRINDADE, 2019).

Portanto, mediante dessas premissas iniciais é que se busca refletir, a partir de uma abordagem teórica, como a Política Nacional de Assistência Estudantil tem contribuído para a permanência e êxito de alunos nos institutos federais?

Portanto, objetivou-se abordar a trajetória da assistência estudantil nos recém criados institutos federais e de que forma a política pública contribui para a permanência e êxito de alunos nessas instituições de ensino.

Desta feita, o artigo vai abordar a assistência estudantil como prática na educação profissional e tecnológica, bem como será apresentada sobre a inserção desta política nos institutos federais e sua contribuição para a permanência e êxito dos alunos.

PERCURSO METODOLÓGICO

O estudo é desenvolvido a partir de uma abordagem qualitativa, em que se intenciona saber como a assistência estudantil é capaz de contribuir com a permanência e êxito de estudantes nos recém criados institutos federais, uma vez que estes, ao receberem recursos do governo federal, podem traçar estratégias que contribuem para a redução dos índices de evasão.

Sobre essa abordagem, Gerhardt e Silveira (2009, p. 32) afirmam que “[...] preocupa-se, portanto, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais”, haja vista que as relações sociais acontecem e se modificam com o passar dos anos, não diferente com a execução de uma política pública, como é o caso desta aqui abordada.

Já em relação ao objetivo, a pesquisa é do tipo exploratória, que conforme Severino (2013) esse tipo de pesquisa é responsável por levantar informações e delimitar um campo de trabalho que será pesquisado. Logo, foram evidenciados os principais pontos dentro do contexto de discussão da assistência estudantil e sua importância nos institutos federais como ação para o sucesso escolar de alunos em condição de vulnerabilidade socioeconômica. Mormente, explora-se sobre o fenômeno em si, na expectativa de delinear seus pontos convergentes e que reforçam a necessidade da existência dessa política como meio de equidade social.

Está assim classificada por buscar entender como a assistência estudantil contribui para a permanência e êxito no contexto dos institutos federais, haja vista que tal temática precisa de maiores investigações, traçando novos rumos e práticas relacionadas à execução e avaliação da política pública. Nesse contexto, serão utilizados procedimentos de pesquisa do tipo bibliográfico e documental, onde, de acordo com Gerhardt e Silveira (2009), no primeiro caso o procedimento se realiza a partir de temática discutida anteriormente e, no segundo, sobre fontes que ainda não tiveram um tratamento analítico.

A base bibliográfica recairá sobre fontes de discussões teóricas que trazem a temática da assistência estudantil como meio de permanência e êxito de estudantes. Além disso, buscou se que essa base seja voltada à educação profissional e tecnológica, mais especificamente aos institutos federais de educação. Portanto, foram consultados livros, artigos científicos, teses, dissertações, dentre outros. Ademais, a base documental de análise se deu a partir de regramentos jurídicos que disciplinam e direcionam as ações focadas sobre a assistência estudantil, como o Decreto nº 7.234 de 2010, que dispõe sobre o Pnaes e outros.

Diante do percurso metodológico traçado, a intencionalidade principal é refletir como a política pública de assistência estudantil tem contribuído para a permanência e êxito de alunos em situação de vulnerabilidade econômica, uma vez que entende-se da importância dos recursos destinados à área como meio capaz de contribuir com o sucesso no ensino básico e superior e, após a conclusão do curso, promover a inserção no mundo do trabalho, de modo a alavancar o desenvolvimento local e regional, possibilitando aos cidadãos uma formação crítica.

REFLEXÕES SOBRE A ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL COMO PRÁTICA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Com o objetivo de formar e inserir jovens no mundo do trabalho, a partir de uma formação humana integral, surgem os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, que se expandem e se consolidam no país a partir de mudanças na legislação que regem as políticas educacionais, mais especificamente reporta-se aos anos iniciais do século XXI, que foram de grande repercussão na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) pois, ao se fazer presente na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, já era vista a possibilidade de ingresso de jovens na educação profissional. Destarte, ao analisar os artigos 35 e 36 da referida Lei, percebe-se que o trabalho é tomado como princípio educativo da educação básica e que o ensino deve explicitar a relação entre a produção do conhecimento e o avanço das forças produtivas, de modo a defender que o trabalho como princípio educativo deve ser apresentado implicitamente nos anos iniciais do ensino fundamental, permitindo ao homem os meios de incorporá-lo ao desenvolvimento da vida em sociedade.

Alguns anos mais tarde, foi sancionada a Lei nº 11.741, em 16 de julho de 2008, estabelecendo as diretrizes e bases voltadas à educação profissional técnica de nível médio, de educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica, redimensionando, institucionalizando e integrando suas ações. Frisa-se que é neste momento, que ocorre a alteração de denominação da educação profissional para Educação Profissional e Tecnológica.

Diante dessa legislação, percebe-se que a EPT pode ser conceituada como uma forma de oferta nos diferentes níveis de educação às dimensões do trabalho, ciência e tecnologia, em que se possibilita aos jovens a escolha entre cursos de qualificação profissional, educação profissional técnica de nível médio, além de cursos de graduação e pós-graduação, constituindo-se como uma modalidade de ensino que os jovens podem cursar o ensino médio e ao mesmo tempo se qualificarem para a inserção no mundo do trabalho em poucos anos, o que pode ser vista como uma possibilidade de melhores condições sociais e para a garantia do sustento de sua família.

Importante citar que a partir de 2007, o Governo Federal instituiu significativos marcos para a educação superior no país, o que mais tarde, veio a possibilitar o desenvolvimento de ações nos institutos federais. Dentre eles, pode-se citar a Portaria nº 39 de 2007, que versa sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil (BRASIL, 2007). Porém, em 2010 a Portaria nº 39 foi substituída pelo Decreto nº 7.234 de 19 de julho, que dispõe sobre o Pnaes e passa a incluir os estudantes matriculados nos institutos federais em seu artigo 4º, com a seguinte redação: “As ações de assistência estudantil serão executadas por instituições federais de ensino superior, abrangendo os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, [...]” (BRASIL, 2010, p. 1).

O Decreto Pnaes versa sobre a implementação e o desenvolvimento de ações nas instituições públicas de ensino federal, que se destacam em vários eixos e aproximam o aluno à realidade social em que estão inseridos, quais sejam: moradia estudantil, alimentação, transporte, atenção à saúde, inclusão digital, cultura, esporte, creche, apoio pedagógico e acesso, participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação (BRASIL, 2010).

A inclusão dos institutos federais, aliada à política de expansão do Governo Federal, objetivou contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico e prevenir ações de repetência e desistência, ocasionadas pela falta de recursos financeiros dos alunos em situação de vulnerabilidade econômica. Isso é corroborado com o artigo 5º do referido Decreto, ou seja, alunos oriundos de escolas públicas, cuja renda familiar per capita não ultrapasse 1,5 salários-mínimo, se configuram como o público-alvo a ser assistido pelas instituições, a fim de proporcionar a redução dos efeitos de desigualdades, sejam elas consideradas como sociais ou econômicas, possibilitando a redução das taxas de retenção e evasão com a oportunidade de inclusão social nos espaços escolares.

Desse modo, o processo de expansão e interiorização dos institutos federais pode ser compreendido como uma forma de democratização do acesso à educação profissional de qualidade e a expansão com a política de desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

Portanto, compreende-se que a assistência estudantil na EPT exerce o papel de possibilitar a permanência de jovens nos ambientes escolares e inseri-los na sociedade com qualificações profissionais. Esses jovens não teriam condições de terminar o ensino médio de, no mínimo, 03 anos para, em seguida, ingressar em um curso superior, tendo em vista que a necessidade de trabalhar para ajudar no sustento da família e, ou até mesmo se sustentar, passam a vislumbrar essa possibilidade de antecipação a partir da EPT.

Com base na literatura que aborda a temática, alguns autores discorrem sobre o processo de expansão e a possibilidade de inclusão de jovens nos ambientes escolares, como Silva e Eltz (2019), que afirmam que a expansão dos institutos federais oportunizou a inclusão de jovens nos bancos escolares e ao mesmo tempo possibilitou uma formação omnilateral, a partir da análise acerca da criação dos institutos federais e as políticas públicas de ações afirmativas para inclusão social de grupos historicamente marginalizados, pois de acordo com o Decreto Pnaes, fica a critério de cada instituição determinar as ações que serão desenvolvidas com os recursos orçamentários destinados, anualmente, pelo Governo Federal à assistência estudantil, e devem ser observadas as especificidades regionais, uma vez que estas possuem autonomia para desenvolvê-las e, consequentemente, possibilitar a permanência e o êxito de seu alunado.

Nessa perspectiva, a assistência estudantil pode ser conceituada como política pública que visa reduzir as desigualdades entre os menos favorecidos economicamente. Sobre isso, Imperatori (2017) afirma que os aspectos socioeconômicos podem ser considerados um dos importantes elementos que possibilitam a permanência de estudantes nas instituições de educação federal, fator determinante no que diz respeito à superação das desigualdades socioeconômicas.

As ações contempladas no Decreto Pnaes vão muito além de benefícios econômicos ofertados, pois são promovidas ações relacionadas à saúde, cultura, atendimento social, psicológico, pedagógico e outros. De acordo com a forma em que são desenvolvidas, elas proporcionam a permanência e êxito de alunos em situação de vulnerabilidade socioeconomica, gerando reflexos positivos no contexto geral de formação dos beneficiários da política.

ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL NOS INSTITUTOS FEDERAIS

Conforme preconiza o artigo 3º da LDBEN de 1996, o ensino deverá ser desenvolvido com base nos princípios da igualdade de condições, proporcioando o acesso e permanência de todo o alunado, com padrão de qualidade e entrelaçado entre o trabalho e as práticas sociais (BRASIL, 1996). Nesse sentido, como forma de garantir e estreitar a relação entre sociedade e educação, Cury (2002) afirma que não se deve fechar os olhos para as questões socioeconômicas, uma vez que a distribuição de renda é fator determinante para o acesso e permanência nos ambientes escolares, citando que, além do fator referente à renda familiar, o padrão de qualidade que a esses estudantes é ofertado, também é determinante ao ato da permanência.

Corroborando com Cury (2002), Pacheco (2011) ressalta que, se faz necessário acolher e contribuir com a permanência do aluno até o final do curso. Desse modo, uma vez a assistência estudantil desenvolvida de forma correta e articulada com outras políticas sociais, especialmente firmadas em ações de ensino, pesquisa e extensão, torna-se um espaço fundamental na construção de caminhos que almejam o desenvolvimento local e regional.

Com a expansão dos institutos federais, a partir do ano de 2010, em todas as unidades da federação, Moraes (2018) destaca que grande parte da população teve a oportunidade de inserção nos ambientes escolares, em especial nos cursos de nível médio integrado, em cidades do interior de diversas regiões

do país, que se apresentavam com carência de profissionais em determinadas qualificações, principalmente a partir da ampliação da oferta de cursos e vagas.

Foi latente a necessidade não apenas de promover a oferta de cursos, mas também a formulação de políticas que tivessem como resultado a permanência de jovens advindos dos diversos contextos de vulnerabilidade social, principalmente, quando se considera que na rede federal de ensino são ofertadas vagas voltadas para o nível médio, que lidam com jovens em condições sociais tão díspares e que sempre frequentaram o ensino público. Logo, a assistência estudantil cumpre seu papel de política pública quando objetiva promover a permanência até a conclusão exitosa do curso para jovens que são oriundos das camadas populares que acessam a EPT.

Racoski (2019), ao enfatizar a importância das políticas públicas, cita que as desigualdades são perceptíveis quando observada a origem dos estudantes, isto é, aqueles oriundos de escola pública em relação aos de escola privada. Cita ainda que, quando são analisados os índices de evasão e retenção nos institutos federais, não é diferente, uma vez que estes possuem uma capilaridade dentro do território nacional e seu alunado é proveniente de classes sociais diversas, congregando em seus espaços de ensino e aprendizagem alunos de realidades diferentes, seja de famílias beneficiadas por programas de assistência social, seja de alunos de famílias abastadas, o que gera um desafio maior no contexto institucional.

Verifica-se que a política de assistência estudantil, estabelecida no Decreto Pnaes, permite que cada instituição desenvolva as ações que contribuem para a permanência e êxito de seu alunado de acordo com as especificidades regionais. Sobre isso, as autoras Ferreira e Santos (2016), ao analisarem a assistência estudantil no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), constataram que as ações na área tem sido cada vez mais requisitadas pelos estudantes.

Portanto, compreende-se que as ações de assistência estudantil na EPT favorecem a permanência de jovens nos espaços escolares, uma vez que as dimensões de abrangência do decreto, como moradia, alimentação e transporte são essenciais durante a trajetória escolar.

Acerca da implementação do Pnaes nos institutos federais, Gomes e Passos (2018) analisaram como aconteceu essa etapa em 38 institutos federais, sob a perspectiva das peculiaridades e normativas internas aprovadas e que delinearam o modo de aplicação dos recursos disponibilizados em orçamento anual. Após realizadas as análises, concluíram que nos anos de 2011 e 2012 aconteceu o maior quantitativo de regulamentações, de modo que 32 de 38 institutos pesquisados aprovaram suas regulamentações por meio de resoluções e, identificaram ainda em 35 institutos a adoção de ações de permanência como prioritária, que previam condições de acesso e manutenção de alunos até a conclusão do curso.

Não obstante, Finger (2020), ao analisar a assistência estudantil no Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), cita que a partir de 2016 foram realizadas avaliações que envolveram a comunidade acadêmica do IFSC e servidores de outros institutos federais da região sul do país, com a finalidade de traçar um panorama da assistência estudantil na região. Tal avaliação englobou questões sobre o perfil dos discentes e ações específicas relacionadas ao conhecimento sobre a temática.

Nesse ínterim, a autora destacou que, dentre as dificuldades relatadas pelos participantes, foi citada a sobrecarga de trabalho dos servidores em função do processo de operacionalização; críticas à centralidade do processo em determinados servidores e condições de trabalho inadequadas, devido a questões que envolvem infraestrutura física e de pessoal; dificuldades no acompanhamento dos discentes; entre outras. Logo, as equipes dos institutos federais que trabalham diretamente com a assistência estudantil devem ser reforçadas, garantindo o cumprimento desta missão com sucesso.

Araújo e Andrade (2017), ao analisarem o trabalho da equipe multidisciplinar de assistência estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), Campus Fortaleza, relatam que o quadro de pessoal e orçamento insuficiente se apresentam como aspectos que dificultam o trabalho da equipe de assistência estudantil, ampliando as possibilidades de evasão dos alunos, haja

vista que sem acompanhamento e sem os recursos orçamentários suficientes para o desenvolvimento de ações, não existe motivação para a continuidade dos estudos.

Nesse diapasão, percebe-se que as ações desenvolvidas pelos institutos federais são de suma importância para promover a inserção de jovens no mundo do trabalho, uma vez que a integração proporcionada entre o ensino médio e o ensino profissional e tecnológico, juntamente com as ações desenvolvidas acerca do Pnaes e coadunadas com outras políticas públicas e ações afirmativas, como a política de cotas, desenvolvem junto à sociedade o papel de inclusão e a possibilidade de melhores condições a jovens que até se encontram sem perspectivas em relação ao futuro escolar e profissional, bem como sem as condições materiais necessárias para iniciar e finalizar sua rotina de estudos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do percurso metodológico ora traçado, ou seja, pesquisa documental e bibliográfica que abordam sobre a política pública de assistência estudantil e sua contribuição na permanência e êxito de alunos em situação de vulnerabilidade socioeconômica, infere-se que os recursos a ela destinados contribuem, efetivamente, para a permanência de alunos no ensino básico, e consequentemente, após a conclusão dos estudos, gerando maior propensão a se inserirem no mundo do trabalho, bem como alavancando o desenvolvimento local e regional.

Ademais, a partir da criação dos institutos federais no Brasil, surgiram novas possibilidades de ingresso na educação a muitos jovens de camadas populares. Além disso, com a inclusão dessas instituições no Decreto Pnaes, multiplicou-se a possibilidade de permanência desses jovens, pois ao ingressarem nos cursos integrados, por exemplo, tem suas condições de permanência e êxito ampliadas com a conclusão do ensino médio juntamente com a qualificação profissional.

Assim, verifica-se que a política pública de assistência estudantil vai muito além quando se debruça no Decreto que determina as ações a serem implementadas pelos institutos federais, dentre as quais destacam-se alimentação, moradia e transporte. Cada instituição deve observar, dentre seu alunado e o ambiente geográfico em que está inserida, as ações que deverão ser desenvolvidas prioritariamente, de modo a atenuar os impactos advindos da condição de vulnerabilidade socioeconômica do público assistido.

Não cabe somente ao governo, mas também à sociedade o papel de fiscalizar e cobrar a aplicação dos recursos destinados anualmente a essas instituições, sem os quais, com certeza, os percentuais de permanência seriam totalmente diferentes, aquém dos atuais, uma vez que entre trabalhar e estudar para se manter, muitos escolheriam apenas trabalhar, distanciando o sonho de melhores condições de vida e, até mesmo, condições de trabalho com maiores remunerações.

Além disso, percebe-se que, com o passar dos anos, existe a necessidade de avaliar a realidade vivenciada por cada instituto, onde gestores poderão realizar planejamentos na perspectiva de aumento nas taxas de permanência e êxito de jovens nos cursos. Contudo, não se trata de uma missão fácil frente à realidade enfrentada de dificuldades que assolam a população brasileira, devido a alta demanda por políticas assistenciais. Nesse contexto, que se evidenciou como a política aqui discutida tem papel significativo na emancipação do sujeito-aluno, principalmente na expectativa de torná-lo um agente ativo de sua construção sócio-histórica em âmbito da sociedade capitalista que se tem vigente.

Assim sendo, destaca-se a necessidade de ampliação das pesquisas sobre assistência estudantil nos institutos federais, principalmente aquelas de natureza aplicada, no intuito de observar realidades concretas com a execução das ações na área e seu efetivo resultado, comprovando o êxito da própria política. Por óbvio, espera-se que as políticas públicas destinadas à educação venham a cumprir definitivamente o seu papel diante das classes sociais que delas necessitam, contribuindo para a diminuição das desigualdades em nosso país.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Helena de Lima Maria Rodrigues; ANDRADE, Francisca Rejane Bezerra. O Trabalho da Equipe Multidisciplinar da Assistência Estudantil no IFCE – Campus Fortaleza/CE. **Revista Exitus**, Santarém/PA, v. 7, n. 2, p. 350-377, Maio/Ago 2017. Disponível em: http://www.ufopa.edu.br/portaldeperiodicos/index.php/revistaexitus/article/view/317/265. Acesso em: 10 mar. 2022.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. L**ei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 25 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 39, de 12 de dezembro de 2007.** Institui o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Brasília: Ministério da Educação, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/portaria_pnaes.pdf. Acesso em: 25 ago. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008**. Altera dispositivos da redação original da LDBEN, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm. Acesso em: 30 ago. 2022.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Brasília: Casa Civil. Subchefia de Assuntos Jurídicos, 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/d7234.htm. Acesso em: 12 ago. 2022.

CURY, Carlos Robert Jamil. A educação básica no Brasil. **Revista Educação & Sociedade**, Campinas, vol. 23, n. 80, setembro/2002, p. 168-200. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0101-73302002008000010. Acesso em: 15 nov. 2021.

FERREIRA, Etiene Figueiredo; SANTOS Gizelle Rodrigues dos. A assistência estudantil na educação profissional: uma análise histórica do IFRN. **Anais III CONEDU**. Campina Grande: Realize Editora, 2016. Disponível em: https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/19661. Acesso em: 12 nov. 2021.

FINGER, Solange Janete. **A Assistência Estudantil na Educação Profissional e Tecnológica:** Estudo Avaliativo do Programa de Atendimento ao Estudante em Vulnerabilidade Social – PAEVS e do Índice de Vulnerabilidade Social – IVS. 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica), Instituto Federal de Santa Catarina, Florianopólis/SC, 2020. Disponível em: https://repositorio.ifsc.edu.br/handle/123456789/1478. Acesso em: 18 ago. 2022.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/52806. Acesso em: 03 dez. 2021.

GOMES, Amanda Marques de Oliveira; PASSOS, Guiomar de Oliveira. A implementação do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) nos Institutos Federais. **Revista de Políticas Públicas**, vol. 22, núm. 1, pp. 416-442, 2018. Disponível em:

http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rppublica/article/view/9240 Acesso em: 12 set. 2022.

IMPERATORI, Thaís Kristosch. A trajetória da assistência estudantil na educação superior brasileira. **Serviço. Social & Sociedade**, São Paulo, n. 129, p. 285-303, maio/ago. 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/sssoc/n129/0101-6628-sssoc-129-0285.pdf. Acesso em: 20 nov. 2021.

MORAES, Layla Oliveira de. Direito à educação: as cotas para ingresso no ensino médio técnico dos IFES e o acesso à educação. **Jornada Brasileira de Educação e Linguagem/ III Encontro dos Programas de Mestrado Profissionais em Educação e Letras e XII Jornada de Educação de Mato Grosso do Sul**. v. 1, n 1, 2018. Disponível em: https://anaisonline.uems.br/index.php/jornadaeducacao/article/view/4910. Acesso em: 27 out. 2021.

PACHECO, Eliezer (org). **Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica.** Editora Moderna. São Paulo, 2011.

RACOSKI, Márcia Maria. **Dificuldades de êxito e permanência de estudantes cotistas na educação superior:** um estudo de caso com o curso de engenharia mecânica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Erechim. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação), Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim/RS, 2019. Disponível em: https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/3990. Acesso em: 29 ago. 2022.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

SILVA, Antônio Soares Júnior da; ELTZ, Patrícia Thoma. Os institutos federais e a educação profissional: políticas públicas, ações afirmativas e inclusão social. **Revista Brasileira de Desenvolvimento,** Curitiba, v. 5, n. 12, 2019. p. 31779-31787. Disponível em: https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/5551/5037. Acesso em: 26 nov. 2021.

TAUFICK , Ana Luiza de Oliveira Lima. Análise da Política de Assistência Estudantil dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação -** Periódico científico editado pela ANPAE. v. 30, n. 1, 2014. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/50020. Acesso em: 20 nov. 2021.

TRINDADE, Arlene Vieira. **A permanência estudantil:** Uma análise da primeira turma do ensino médio integrado e a política de assistência estudantil no Cefet-RJ/Campus Maria da Graça. 2019. Dissertação (Mestrado em serviço social), Universidade Federal Fluminense, Niterói/RJ, 2019. Disponível em: https://app.uff.br/riuff/handle/1/10884. Acesso em: 03 ago 2022.

O CONSELHO DE CLASSE NO IFAC E SEUS DOCUMENTOS NORTEADORES LEGAIS: UMA PRÁTICA EM REFLEXÃO

Wemerson Fittipaldy de Oliveira
Luciano Santos de Farias
Mário Sérgio Pedroza Lobão

RESUMO

O presente artigo descreve sobre os documentos legais que norteiam a gestão democrática e participativa a partir da perspectiva do conselho de classe como instância colegiada. Parte de uma análise da Constituição Federal (CF 88), da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 1996), das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs – 2013), do Plano Nacional da educação (PNE-2014-2024) e dos documentos institucionais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre- IFAC, como Regimento Geral (2019), o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI-2020-2024) a Organização Didático Pedagógica do Nível Médio (ODP 2018) e a Resolução nº 19/2021 que regulamenta a organização, o funcionamento e as atribuições dos Conselhos de Classe – CoC. Objetivou-se com esse estudo, identificar como o IFAC vem desenvolvendo os princípios da gestão democrática e participativa a partir desses referenciais em seus conselhos de classe. Para tanto, seguiuse a linha de uma abordagem qualitativa em uma pesquisa documental, versando dialeticamente os seguintes pontos: a gestão democrática como princípio legal; conselho de classe, um espaço imprescindível na democratização da escola; gestão democrática e o conselho de classe no IFAC; por fim, as conclusões levantadas com a pesquisa.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão Democrática; Conselho de Classe; Instituto Federal do Acre

INTRODUÇÃO

Muito se tem falado sobre defesa da democracia, resguardo das instituições, liberdade e autonomia. Mas o que de fato isso tem a ver com a educação? quais os caminhos para se construir uma democracia verdadeira? pode haver democracia sem participação?

Não se pode pensar na construção de uma democracia plena sem levar em conta a escola como ambiente dessa construção. É a escola o espaço onde se discute e onde se vivencia os primeiros passos dessa construção, é nela que formamos homens e mulheres para o mundo, é por ela que as portas de um mundo novo se abrem.

Ainda, se faz necessário, compreender a construção da gestão democrática como movimento contínuo e permanente, no qual não se decreta, mas se constrói por processos e de forma coletiva. E, é nesse movimento de tomada de decisão participativa, que se impacta a vida de milhares de pessoas.

Por outro lado, sabe-se que, o simples fato de uma instituição adotar normas legais de participação, através da criação de resoluções e normativas, por si só não são prerrogativas de efetivo processo democrático e participativo. Uma gestão democrática precisa ter em sua essência, ações concretas, construídas a partir de processos de qualidade, não sendo, portanto, uma ação discricionária da gestão.

Diante dessas premissas, buscou-se saber como o Ifac vem desenvolvendo, a partir de suas

resoluções e documentos institucionais, os princípios da gestão democrática e participativa definidos na CF de 88, na LDB (1996) e demais documentos legais.

Logo, objetivou-se nesta pesquisa, identificar os documentos norteadores legais da gestão democrática na educação, descrevendo o que tratam sobre o Conselho de Classe, sejam em âmbito de legislação

nacional e/ou local do Ifac. Para tanto, foram estudados documentos como a Constituição Federal (CF 88), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 1996), as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs – 2013), o Plano Nacional da educação (PNE- 2014-2024) e os documentos institucionais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre- Ifac, como Regimento Geral (2019), o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI-2020-2024) a Organização Didático Pedagógica do Nível Médio (ODP 2018) e a Resolução nº 19/2021 que regulamenta a organização, o funcionamento e as atribuições dos Conselhos de Classe – CoC do Ifac

Desse modo, as reflexões produzidas nesse estudo reforçam a necessidade de compreender as práticas e os obstáculos da implementação de um conselho de classe robusto e eficaz no campus Rio Branco, sobretudo no cenário atual da educação brasileira, onde mais do que nunca a participação do aluno e da família se faz necessário para construção de uma educação de qualidade, unilateral e de voltada aos anseios da sociedade.

Para o desenvolvimento deste estudo, utilizou-se uma pesquisa de natureza básica, com abordagem qualitativa, tendo como procedimento de coleta de dados a pesquisa documental.

Assim, recorreu-se à leitura de documentos legais no âmbito do Ifac e nacionais dentro da temática da Gestão Democrática e Conselho de Classe. Para além, este estudo teve caráter exploratório, pois evidenciou um problema e orientando na construção de hipóteses que embasam novos estudos dentro dessa abordagem.

Não obstante a isso, o presente artigo levou a uma reflexão sobre pontos importantes dentro do modelo de gestão desenvolvida dentro do Ifac e suas implicações na efetivação de uma educação de qualidade a partir de práticas exitosas dos conselhos de classe dos cursos integrados ao Ensino Médio.

A GESTÃO DEMOCRÁTICA COMO PRINCÍPIO LEGAL

A efetivação da Gestão Democrática implica na participação explícita dos vários segmentos que compõem a comunidade escolar (alunos, pais, educadores - docentes e outros servidores). Sem esses agentes, atuando de forma efetiva, e em todos os momentos/etapas da organização da escola (planejamento, implementação de ações e avaliação dos resultados), seja nos aspectos pedagógicos e administrativos, a escola não alcançará seus objetivos educacionais com êxito.

Nas palavras de Libâneo (2008, p. 97), o termo gestão está associado ao pensamento de “[...] prover as condições necessárias para realizar uma ação; administrar é um ato de governar, pôr em prática um conjunto de normas e funções; gerir é administrar, gerenciar, dirigir”. Dessa forma, a Gestão democrática seria, em sua mais completa tradução, gerir de forma coletiva, ou até mesmo, compartilhar as ações de planejamento, execução e avaliação de forma cooperativa, ativa e participativa, e porque não dizer, com a participação de todos, “[...] proporcionando um melhor conhecimento dos objetivos e

metas, estrutura e organização e de sua dinâmica, das relações da escola com a comunidade [...]” (LIBÂNEO, 2008, p. 102).

Ainda segundo o autor, a participação é o principal mecanismo de garantia de uma gestão democrática no ambiente escolar onde se possa vivenciar o ambiente escolar, através do envolvimento dos profissionais e demais usuários da escola, contribuindo com a tomada de decisões e com o fortalecimento da organização.

As primeiras discussões sobre a implementação da gestão democrática na educação aparecem logo após a reabertura democrática no país (1988), com a promulgação da Constituição Federal de 1988, também chamada de Constituição Cidadã. Em seu artigo 206, inciso VI, a CF (1998), define a gestão democrática como um dos princípios para a educação brasileira, sendo ela responsável pelo preparo para o exercício da cidadania (BRASIL, 1988).

De acordo com Garcia (2018), a Constituição de 88 foi a grande precursora das conquistas educacionais, principalmente na contribuição de sua qualidade. Segundo a autora, essa lei preparou terreno fértil para outras importantes conquistas legais, como a Lei 6364/96 – LDB (1996), a construção de um Sistema Nacional de Educação, e PNE (2014), emenda constitucional aprovada em 2014 (GARCIA, 2018).

A LDB (1996), veio regulamentar e ao mesmo tempo fortalecer o conceito de gestão democrática na educação brasileira. Em seu artigo 3º, Inc. VIII define: “gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei e da legislação dos sistemas de ensino” (BRASIL, 1996, p. 01), passando a acrescentar, ao texto original da CF (1988) e ampliar ainda mais o conceito de descentralização e de gestão democrática.

A mesma LDB (1996), em seu artigo 14, apresenta aos sistemas de ensinos, os princípios que definirão a implementação da gestão democrática na educação básica, sendo: “I. Participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola; II. Participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes” (BRASIL, 1996, p. 06).

Esse artigo, contido na LDB (1996), busca a melhor definição sobre a gestão democrática, oferecendo uma maior e mais ampla concepção de autonomia. Nas palavras de Vieira (2005), a LDB (1996), dispõe sobre a concepção de gestão democrática do ensino público aos sistemas de ensino, oferecendo dessa forma, uma maior autonomia aos estados e municípios para construir seus percursos, definindo desta forma o melhor caminho, com base nesses princípios, as ações que definem a melhor participação dos agentes internos e externos no processo decisório, principalmente na construção de suas resoluções e projetos de gestão (VIEIRA, 2005).

Essa autonomia é também reforçada no artigo 15 da LDB (1996), onde prevê que as unidades escolares públicas, tenham autonomia administrativa, pedagógica e financeira, de forma progressiva.

Assim onde apresenta que: “Os sistemas de ensino assegurarão às unidades escolares públicas de educação básica que os integram progressivos graus de autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira, observadas as normas de direito financeiro público” (BRASIL,1996, p. 06).

Ainda na LDB (1996), são apresentados, como princípios de gestão democrática, a garantia de existência de órgãos colegiados deliberativos, composto pelos diversos segmentos da comunidade, como destacado em seu artigo 56, onde define que: “As instituições públicas de educação superior obedecerão ao princípio da gestão democrática, assegurada a existência de órgãos colegiados deliberativos, de que participarão os segmentos da comunidade institucional, local e regional” (BRASIL, 1996, p. 56).

De acordo com os princípios das DCNs (2013), pensar “a autonomia da escola numa sociedade democrática”, implica na compreensão dessa sociedade sobre a educação e sua importância na formação do indivíduo e da sociedade, principalmente na definição de “educar e cuidar, das relações de interdependência, da possibilidade de fazer escolhas visando a um trabalho educativo eticamente responsável” (BRASIL, 2013, p. 47).

Para tanto, faz-se necessário pôr em prática os princípios de gestão democrática definidos na Constituição Federal (1988), e que inspiraram a construção da LDB (1996), implementados nas instituições educativas através do “projeto político-pedagógico e do regimento escolar, do sistema de avaliação, da gestão democrática e da organização da escola” (BRASIL, 2013, p.49).

Outro documento que merece destaque no estudo que balizou a gestão participativa na educação foi o PNE (2014). Sancionado pela Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, possui dentre suas diretrizes, distribuídos em objetivos, metas e estratégias voltadas à expansão gradual da qualidade da Educação e do ensino no país (ECHALAR; et al., 2020). Merecendo destaque, a meta que trata sobre gestão democrática da Educação, estando esta, associada a critérios técnicos e a necessidade de consulta pública à comunidade escolar. Assim, o PNE (2014) destaca em sua Meta 19, que os órgãos federados devem:

> [...] Assegurar condições, no prazo de 2 (dois) anos, para a efetivação da gestão democrática da educação, associada a critérios técnicos de mérito e desempenho e à consulta pública à comunidade escolar, no âmbito das escolas públicas, prevendo recursos e apoio técnico da União para tanto (BRASIL, 2014, p.10).

Para efetivação dessa meta, são traçadas 8 estratégias que vão desde a descentralização de recursos, a formação de conselheiros, a garantia de participação da comunidade formada por pais e

alunos em grêmios e conselhos.

Apesar de não tratar especificamente do Coc, as estratégias 19.4, 19.5 e 19.6 apresentam a necessidade de se fortalecer e estimular a articulação das representatividades de pais e alunos nos conselhos escolares. Desta forma a Estratégia 19.4 propõe:

> [...] estimular, em todas as redes de educação básica, a constituição e o fortalecimento de grêmios estudantis e associações de pais, assegurando-se-lhes, inclusive, espaços adequados e condições de funcionamento nas escolas e fomentando a sua articulação orgânica com os conselhos escolares, por meio das respectivas representações (BRASIL, 2014, p.10).

Já a Estratégia 19.5 propõe:

> [...] estimular a constituição e o fortalecimento de conselhos escolares e conselhos municipais de educação, como instrumentos de participação e fiscalização na gestão escolar e educacional, inclusive por meio de programas de formação de conselheiros, assegurando-se condições de funcionamento autônomo (BRASIL, 2014, p.10).

Na estratégia 19.6, propõe-se estimular a participação dos alunos e seus familiares na avaliação de docentes e gestores escolares.

De acordo com Santos (2010), é importante identificar as bases da construção das normativas educacionais no tocante a gestão democrática e ao trabalho participativo e coletivo como princípio, isso porque, as principais legislações derivam de duas origens, sendo umas da “[...] ideia de participação como pilar da democracia e é tributária dos movimentos sociais. E outra [...] derivadas das doutrinas propagadas pelo novo gerencialismo, em uma perspectiva dos ganhos econômicos [...]”. Segundo a autora, essa segunda usa a gestão descentralizada como “forma de cooptação para ideias já previamente assumidas” (SANTOS, 2010, p. 843).

CONSELHO DE CLASSE, UM ESPAÇO IMPRESCINDÍVEL NA DEMOCRATIZAÇÃO DA ESCOLA

Apesar de ser um objeto de muito estudo dentro do contexto da formação de profissionais da educação, o Conselho de Classe - Coc, como instância colegiada, tem sido pouco vivenciado no dia-adia das escolas. A busca pela qualidade do ensino tem focado em outras pautas tidas “relevantes para a qualidade do ensino”, deixando de lado as diversas experiências exitosas de escolas que tiveram como primeiro passo, a implementação de seu conselho de classe (CRUZ, 2011).

Portanto, faz-se necessário que a escola assuma seu caráter de construtora da concepção, realização e avaliação de seu projeto educativo, não podendo esperar que as instâncias superiores assumam essa responsabilidade e/ou iniciativa (VEIGA, 2009).

Para que a escola possa pensar ações voltadas a qualidade do ensino, sejam essas pedagógicas ou administrativas, todos os seus agentes (professores, profissionais da educação, pais, alunos) e comunidade na qual se encontra inserida, precisam ter a clara compreensão do papel da escola, da importância da participação e de que este processo não é construído somente pela gestão da escola, mas pela atuação de todos.

Dessa forma, o Conselho de Classe deve ser compreendido como um espaço no qual todos têm direitos e compromissos, que é um processo construído coletivamente, que explicita o compromisso coletivo de todos segmentos da escola e de fora dela. Assim, traçar os objetivos que se quer alcançar e quais os caminhos precisam ser tomados para tal.

Todavia, essa construção só será possível se a escola for dada à autonomia necessária e preconizada na LDB (1996) e na CF (1988). Segundo Veiga (2009), o grande desafio para essa construção está em sabermos qual referencial a escola deve escolher para compreensão da prática pedagógica, sendo necessário está alicerçada “nos pressupostos de uma teoria pedagógica crítica e viável, que parta da prática social e esteja comprometida em solucionar os problemas da educação e do ensino de nossa escola” (VEIGA, 2009, p. 14).

O Ifac, enquanto instituição pública, estabelece em seus documentos oficiais, obedecer os princípios da gestão democrática, sendo primeiramente mencionada em seu Estatuto, que define em seu artigo 3º, alínea 1, os princípios norteadores de sua atuação, citando: [...] o Instituto Federal do Acre, em sua atuação, observa os seguintes princípios norteadores: I compromisso com a justiça social, equidade, cidadania, ética, preservação do meio ambiente, transparência e gestão democrática (IFAC, 2014, p.04).

Ainda, em seu Regimento Geral, os artigos 14 e 15, definem o conselho de classe como “órgão responsável pelo acompanhamento do processo pedagógico e pelas avaliações do desempenho escolar” de seus cursos, prevendo documento norteador próprio a ser aprovado pelo Conselho Superior da instituição (IFAC, 2019, p.07).

Prevê também, em seu PDI (2020-2024), elaborado seguindo o Plano Estratégico Institucional (2017-2036), que em sua estrutura organizacional básica, haverá composição de diversos órgãos deliberativos e consultivos, dentre esses os Coc. Assim, em seu item 7, trata sobre a Organização

Administrativa e Políticas de Gestão, sendo que nas alíneas i e f, expõe que “a estrutura organizacional básica do Ifac é composta por: I. Órgãos Deliberativos e Consultivos”, citando o Coc, como instância “de caráter consultivo, normativo, deliberativo e de assessoramento” (IFAC, 2020, p.40).

Ainda em seu PDI (2020-2024), o Ifac propõe como ação, capacitar os membros dos conselhos e classes para a avaliação do rendimento escolar e aplicação da Progressão Parcial, buscando dessa forma, uma melhor atuação desses agentes junto a esse colegiado (IFAC, 2020).

Buscando trazer essas reflexões para mais próximo dos campi, a gestão do Ifac aprovou, pelo seu Conselho Superior, a Resolução nº 001/2018, que trata da Organização Didático Pedagógica da Educação Profissional Técnica de Nível Médio - ODP. Essa Resolução reforça, em seu Art. 17, os artigos 14 e 15 do Regimento Geral do Ifac, onde define que: [...] O Conselho de Classe é o órgão responsável pelo acompanhamento do processo pedagógico e pela avaliação do desempenho escolar das turmas dos cursos técnicos integrados, concomitantes, subsequentes e da Educação de Jovens e Adultos (IFAC, 2018, p.16).

Reforçando ainda que todas as atribuições e sua forma de funcionamento serão regidos por normativas próprias, obedecendo a legislação institucional vigente. Todavia, esta resolução define, em seu artigo 146, que as reuniões de conselho de classe deverão acontecer bimestralmente, visando uma análise pedagógica do processo educativo, identificando possíveis problemas de aprendizagem de forma a garantir a eficácia no ensino e na aprendizagem dos estudantes (IFAC, 2018).

No ano de 2021, o Ifac aprovou a Resolução nº 19/2021 que regulamenta a organização, o funcionamento e as atribuições dos Conselhos de Classe. Essa resolução substitui por completo a resolução anterior de nº 146, de 12 de julho de 2013.

Em seu artigo 2º, a Resolução 19/2021 define que o Coc como sendo “[...] o órgão responsável pelo acompanhamento e avaliação do processo de ensino e aprendizagem, de natureza analítica, consultiva, propositiva e deliberativa”. Dessa forma, normatiza todas as turmas dos cursos técnicos integrados, concomitantes, subsequentes e da Educação de Jovens e Adultos (IFAC, 2021, p.01).

Ao mesmo tempo que define o conceito do Coc, a resolução 19/2021 apresenta, em seu artigo 4º, sua nova composição, sendo membros desse colegiado:

> I - coordenador(a) do curso, presidente nato; II - representante do Núcleo de Assistência ao Estudante do campus (Naes); III - representante da Coordenação Técnico Pedagógica (COTEP); IV – professor es da turma; V - professor(a) representante da turma, no caso dos cursos técnicos integrados; VI - um representante dos estudantes da turma e um suplente, no caso dos cursos subsequentes e de cursos EJA; e VII - um representante de pais ou responsáveis da turma e um suplente, escolhidos entre seus pares na primeira reunião do ano, no caso dos cursos técnicos integrados (IFAC, 2021, p.02 e 03).

As competências do Coc, estão explicitadas na Resolução 19/2021. Em seu artigo 5º descreve que esse colegiado deve realizar diagnósticos junto ao processo de ensino e aprendizagem para que se possa propor intervenções com o intuito de minimizar as possíveis deficiências de aprendizagem, provocando assim uma reflexão sobre a prática docente. Ainda nesse artigo, a resolução propõe que seja analisado o aproveitamento dos estudantes para as deliberações de aprovação e ainda monitoramento e acompanhamento das ações de intervenções propostas durante a realização desse colegiado (IFAC, 2021).

Essa nova resolução sobre conselho e classe, é assegurada a participação dos pais, cabendo a estes, durante o processo de realização dos conselhos, refletir sobre o processo como está sendo desenvolvido a aprendizagem do educando, além de poder “conhecer e participar diretamente na avaliação e na construção de metas para a solução dos problemas encontrados”, podendo ainda sugerir ações para melhoramento das mudanças necessárias a melhoria da qualidade do ensino de seus filhos, fato que não tinha sido observado na resolução anterior. Todavia, os alunos dos cursos técnicos integrados são excluídos do conselho de classe, ficando uma lacuna no quesito participação estudantil nesse colegiado (IFAC, 2021, p.06).

Em substituição a presença do aluno dos cursos integrados, aparece a pessoa do “professor representante da turma” uma espécie de porta-voz dos alunos. Essa presença é definida no parágrafo 9 do artigo 3º da Resolução, onde descreve que “dentre os professores da turma, será nomeado o professor representante da turma que será responsável pelo acompanhamento e diálogo com a turma sobre os aspectos referentes à realização do Conselho de Classe [...]” (IFAC, 2021, p.03).

É dado, esse professor representante de turma, as atribuições de no Coc, analisar o desempenho dos estudantes, apresentar os problemas levantados junto a classe que representa, orientar os estudantes nesse levantamento junto a turma e fazer a devolutiva das decisões encaminhadas nos conselhos da turma representada. Com isso, a presença do aluno fica condicionada a solicitação ao presidente do Coc, sendo ainda submetida a aprovação dos demais membros, e “[...] quando necessário ou mediante solicitação, devidamente autorizada pelo presidente do conselho e incluída na pauta da reunião” (IFAC, 2021, p.03). Evidenciando desse modo uma falha no processo de gestão participativa representativa do estudante na instituição.

Outra mudança na resolução é a não participação do diretor geral e de ensino, que agora fica restrita ao convite do presidente do colegiado. O Coc passa a ser presidido pelo coordenador de curso, ou seu substituto, legalmente constituído, cabendo, dentre outras atribuições, planejar, desenvolver, encaminhar e elaborar relatório sobre a reunião. Durante a realização do Coc, o coordenador de curso, agora presidente do conselho, deverá “identificar questões relevantes de encaminhamento a fim de assegurar condições para a realização do trabalho pedagógico com qualidade, ou de corrigir distorções de ordem estrutural, funcional ou filosófica” (IFAC, 2021, p.05).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A definição de Gestão Democrática tem suas raízes ainda na Constituição Federal em 1988, após a reabertura democrática no país. Esse conceito foi sendo melhor desenvolvido e ampliado na educação a partir da LDB (1996) e das DCNs (2013), sendo definida suas ações de implementação no PNE (2014-2024). É na LDB (1996), que são apresentados os princípios de gestão democrática com a garantia de existência de órgãos colegiados deliberativos, composto pelos diversos segmentos da comunidade, como destacado em seu artigo 56. Já no PNE (2014), vem estimular a constituição e o fortalecimento de conselhos, grêmios estudantis e associações de pais e a participação dos alunos e seus familiares na avaliação de docentes e gestores escolares.

Essas pautas aceleraram ainda mais a necessidade de se institucionalizar políticas públicas que tragam os alunos e suas famílias para a vivência do cotidiano escolar, cimentando a construção da gestão democrática no ambiente educacional. Essa lógica só terá sentido se for cimentada pelo objetivo da construção de uma “sociedade livre, justa e solidária”, como determina o Inciso I do artigo 3º da Constituição Federal de 1988 (GADOTTI, 2014).

De acordo com Veiga (2009), caracteriza-se como elementos básicos de uma gestão Democrática nas instituições escolares públicas brasileiras, dentre outras, a constituição dos conselhos escolares; a construção do Projeto Político Pedagógico de modo coletivo e participativo, a eleição direta para diretores escolares e a criação de instâncias colegiadas que estejam presentes o aluno e sua família, sendo estes os pilares que dão sustentação ao caráter participativo da gestão democrática.

Todavia, não se pode acreditar que, a garantia de gestão democrática se dá apenas pela criação de leis e resoluções. Tanto o trabalho coletivo, quanto a gestão democrática escolar necessitam de exercícios contínuos, bem como a sua completa compreensão por todos agentes internos e externos da escola. Essa compreensão ainda abrange os dirigentes municipais, estaduais e federais, sendo que a escola não é uma ilha isolada e são essas as instâncias superiores que definem as normas, as regulações e as diretrizes do ensino (PARO, 1992).

Na visão de Paro (1992), a construção de uma escola democrática exige o debate e a pesquisa das relações de poder. No entanto, é preciso que ela envolva seus alunos, pais, professores, coordenadores, e demais funcionários nessas ações. Produzindo assim, mecanismos de pesquisa, de ações e medidas pensadas coletivamente, no intuito de melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem, onde todos precisam estar motivados a contribuir.

Nesse sentido, para que essa construção seja possível, é preciso “criar situações que lhes permitam aprender, a pensar e a realizar o fazer pedagógico de forma coerente” (VEIGA, 2009, p. 15).

Quanto aos documentos normativos da gestão democrática do Ifac, percebe-se que, institucionalmente, refletem os princípios legais. Porém, com uma análise mais crítica da Resolução 19/2021, percebe-se que, apesar da garantia da presença dos pais de aluno, tido como um avanço, é sentido como retrocesso, a exclusão da presença dos alunos do conselho de classe. Esses têm sua participação facultada apenas quando convidados ou a partir de uma solicitação do mesmo nessas reuniões, ou seja, quando autorizado pelo presidente do conselho de classe.

Mormente a isso, alguns passos devem ser tomados no âmbito institucional do Ifac, para que possa ter uma gestão democrática e participativa mais efetiva e, consequentemente, um resultado maior e mais eficaz na qualidade do ensino. Dentre esses, destacam-se, a necessidade de compreender que:

Somente com a implementação de normativas, definindo a forma de participação, não são prerrogativas de efetivo processo democrático e participativo, sendo que a construção da gestão democrática, como movimento contínuo e permanente, não se decreta, mas se constrói por processos e de forma coletiva, sendo esse um momento de tomada de decisão participativa, haja vista impactar a vida de todos os envolvidos, sendo dessa forma, imprescindível e prioritário, que haja comprometimento de todos dos profissionais da educação no atendimento a esses princípios.

Desse modo, a instituição precisa, de forma urgente, iniciar as discussões de implementação do Projeto Político Pedagógico em seus campi, entendendo o espaço escolar como lócus privilegiado para a construção do conhecimento e do exercício e práticas da gestão democrática e participativa. Sendo, dessa forma, o conselho de classe considerando como ferramenta essencial de materialização desses princípios na instituição, sendo necessária a participação factual dos estudantes, e que sem ela, não haverá uma democracia participativa plena.

REFERÊNCIAS

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/ Constituiçao.htm. Acesso em: 21 set. 2022.

BRASIL. Lei N° 9.394 de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 23 de dez. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Brasília**: MEC; SEB; DICEI, 2013. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448diretrizescuriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192 >. Acesso em: 14 set. 2022.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. **Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências**. Disponível em: L13005 (planalto.gov.br Acesso em: 23 jun. 2021

CRUZ, Carlos Henrique Carrilho. **Conselho de Classe: espaço de diagnóstico da prática educativa escolar**. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2011.

ECHALAR, Jhonny David; LIMA, Daniela da Costa Britto Pereira; OLIVEIRA, João Ferreira de. **Plano Nacional de Educação (2014–2024)** – O uso da inovação como subsídio estratégico para a Educação Superior. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, Rio de Janeiro, v.28, n.109, p. 863-884, out./dez. 2020.

GADOTTI, Moacir. **Por uma política nacional de educação popular de jovens e adultos** / Moacir Gadotti. — 1. ed. — São Paulo: Moderna: Fundação Santillana, 2014.

GARCIA, Cecília. Constituição de 88 e direito à cidade: uma trajetória feita de participação popular. **Revista Educação e Território**, 2018. Acesso em https://educacaointegral.org.br/reportagens/constituicao-de-88-e-a-construcao-da-escola-democratica. Acessado em

INSTITUTO FEDERAL DO ACRE – Ifac. **Resolução CONSU/IFAC nº 001/2018**. Organização didático- pedagógica da educação profissional técnica de nível médio. Disponível em: https://www.ifac.edu.br/orgaos-colegiados/conselhos/consu/resolucoes/2018/resolucoes-20181/resolucao-consu-ifac-no-01-2018. Acesso em: 22 dez. 2021.

IFAC. **Resolução nº 27/CONSU/IFAC, de 22 de julho de 2019**. Dispõe sobre a alteração do Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre, aprovado pela Resolução CONSU/IFAC n° 095/2016.

INSTITUTO FEDERAL DO ACRE – Ifac. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2020-2024**. Rio Branco, 2019. Disponível em: https://portal.ifac.edu.br/documentos-prodin/send/157-prodin/3116pdi_2020-2024.html. Acesso em: 23 mar. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DO ACRE – Ifac. **Resolução CONSU/Ifac nº 19/2021**. Regulamenta a organização, o funcionamento e as atribuições dos Conselhos de Classe – CoC do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – IFAC. Disponível em: https://www.ifac.edu.br/orgaosolegiados/conselhos/consu/resolucoes/2021/resolucoes-2021-1/resolucao-consu-ifac-no-19-2021. Acesso em: 15 dez. 2021.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola:** teoria e prática. 5. ed. rev. ampl. Goiânia: Livros MF, 2008.

PARO, Vitor Henrique. **Gestão da escola pública:** a participação da comunidade. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. Brasília, v. 73, n. 174, p. 255-290, maio/ago. 1992. Disponível em: https://www.vitorparo.com.br/en/artigos/ acessado em: 18 set. 2021.

SANTOS, Lucíola Licínio. **Diretrizes curriculares nacionais para o ensino fundamental de 9 anos e o Plano Nacional de Educação**: abrindo a discussão. Revista Educação & Sociedade, Campinas, v. 31, n. 112, p. 833-850, jul.-set. 2010 Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/XmtyvfQsqcSNLqhZcSPGWhx/?lang=pt. Acesso em 10 Agos. 2022.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Projeto Político-Pedagógico e gestão democrática:** Novos marcos para a educação de qualidade. Revista Retratos da Escola, Brasília, v. 3, n. 4, p. 163-171, jan./jun. 2009. Disponível em: https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/109/298.

VIEIRA, Sofia Lerche. ***Educação e gestão:*** *extraindo significados da base legal.* In. CEARÁ. SEDUC. Novos paradigmas de gestão escolar. Fortaleza: Edições SEDUC, 2005, p. 7 – 20.

A EXTENSÃO NÃO PODE PARAR: UMA REFLEXÃO DO PIBEX EMERGENCIAL EM TEMPOS DE PANDEMIA

Keila Neves da Mota
Deuzilene Marques Salazar

RESUMO

O estudo teve como objetivo discutir as ações de extensão com foco nos projetos do Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), no período de 2020 a 2021, tendo a participação de discentes do Ensino médio integrado como bolsistas. Trata-se de um estudo de cunho documental tendo como fontes os editais, portarias e as web conferências publicados no período de 2020 a 2021. Constatou-se que as ações de extensão, principalmente do PIBEX/IFAM no período mais agudo da pandemia de Covid-19 continuaram suas atividades, respeitando as medidas de segurança exigidas para o enfrentamento e contenção da Covid19. Os resultados demonstram que os projetos de extensão nesse período evidenciaram a diretriz “interdisciplinaridade e interprofissionalidade”. O PIBEX demonstra o potencial integrador e de interação dialógica entre o IFAM e as diferentes comunidades amazonenses e assim contribui para a articulação teoria e prática e com o fortalecimento da extensão como processo formativo para os estudantes no contexto da educação profissional e tecnológica – EPT.

PALAVRAS-CHAVE: Extensão. Covid19. Amazonas. PIBEX.

INTRODUÇÃO

No final do ano de 2019 se divulgava pelo mundo a notícia sobre um novo vírus de elevada letalidade aos seres humanos: Coronavírus SARS-CoV-2. Desde o alerta mundial dado pelas autoridades de saúde em 2020, as instituições educacionais tinham o desafio de migrarem do modo de ensino presencial para o ensino remoto emergencial (ERE) e, nessa modalidade, se potencializou o uso de tecnologias digitais que se converteram em artefato principal do ensino remoto (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020).

O processo de migração do ensino presencial para o ensino remoto emergencial impactou as atividades de ensino, pesquisa e extensão na educação profissional e tecnológica (BARIN et al., 2020). Primeiramente, quanto ao acesso à internet deficitário principalmente em locais distantes dos centros urbanos e, o quadro se agrava, quando se trata de escolas localizadas da região norte. E, em segundo, o próprio modelo do ERE que acentua a dificuldade em virtude do impedimento de interação social e educacional presencial entre colegas e professores.

No tocante a educação profissional é importante ressaltar que a sua natureza educativa e pedagógica implica a produção de conhecimentos relacionados a técnica e a tecnologia e essa modalidade de ensino traz em si a integração entre conhecimentos gerais e específicos da área técnico-profissional conformando uma totalidade curricular (RAMOS, S.N.).

Assim, dentre as atividades necessárias para a formação omnilateral dos estudantes estão os projetos, os programas e as iniciativas que se notabilizam pelo vínculo indissociável entre teoria e prática (KUENZER, 2014). Neste sentido, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, destaca-se o Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX) que se

trata de um programa institucional do IFAM destinado a fortalecer a institucionalização da extensão tecnológica por meio do apoio financeiro ao desenvolvimento de Projetos de Extensão (IFAM, 2021).

O estudo tem por objetivo discutir as ações de extensão desenvolvidas por meio do Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX) no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), no período de 2020 a 2021, compreendido como o auge da pandemia pela Covid19. Intencionamos explanar a forma como se deu o trilhar da extensão no IFAM mais precisamente os projetos de extensão que foram assumidos e realizados por discentes do ensino médio integrado na condição de bolsistas.

O estudo se justifica por duas razões, sendo a primeira de ordem teórica, a qual visa discorrer sobre a temática da extensão no período pandêmico do novo Coronavírus. Entende-se que a extensão representa um momento de partilha de saberes da instituição educacional com a comunidade, ou seja, como o “processo educativo, cultural, político, social, científico e tecnológico que promove a interação dialógica e transformadora entre as instituições e a sociedade, levando em consideração a territorialidade”. (FORPROEXT, 2015).

Somado a isso, o segundo fator refere-se a participação de discentes do ensino médio integrado como bolsistas dos projetos de extensão. A extensão no contexto do ensino médio integrado ainda é uma atividade pouco investigada conforme nossa consulta as bases de dados do Scielo e da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertação (BDTD) realizada em abril/2022. Portanto, o estudo traz essa relevância por discutir as temáticas dos projetos de extensão e suas interlocuções com a formação integral dos discentes do ensino médio integrado, considerando o potencial formativo e educativo da extensão na vida acadêmica, pessoal e profissional dos participantes do projeto de extensão.

Para o alcance do objetivo, utilizamos a pesquisa documental, tendo os editais, portarias, resoluções, currículos profissionais e webconferência como fontes primárias documentais. A escolha desses documentos se deu primeiramente pelo seu conteúdo, mas também pelo contexto de sua produção, a utilização e a função dos documentos no espaço social como recomenda Flick (2009). Portanto, a análise dos documentos exige o entendimento de que são registros e representam, de certo modo, o contexto histórico, social e cultural de um determinando momento vivido.

Entendemos, na esteira de Cellard (2008, p. 285), que o documento é “tudo o que é vestígio do passado, tudo o que serve de testemunho [...] pode tratar-se de textos escritos, mas também de documentos de natureza iconográfica e cinematográfica”. Portanto, ao incorporarmos esses documentos, compreendemos suas limitações, mas também os valorizamos como evidências de um passado-presente vivido e experenciado por sujeitos históricos.

O artigo foi organizado em três partes. Primeiramente, com essa parte introdutória onde problematizamos a extensão no contexto da pandemia, além da delimitação e definição do objetivo. Na segunda parte evidenciaremos as concepções e diretrizes da extensão na Rede Federal e no IFAM. Por fim, apresentaremos os projetos do PIBEX desenvolvidos no período de 2020-2021, ápice da pandemia pela Covid19.

Esse artigo é um recorte da dissertação de mestrado que está sendo desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do IFAM e tem objetivo analisar as contribuições do Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX), discutindo suas dimensões formativas para o ensino médio integrado articuladas ao trabalho como princípio educativo.

EXTENSÃO NO IFAM: CONCEPÇÕES E DIRETRIZES

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, também conhecida por Rede Federal, constituiu-se em um marco na ampliação, interiorização e diversificação da educação profissional e tecnológica no país ao qual diversas ações vêm sendo implementadas no sentido de construir e sistematizar as atividades extensionistas na Rede Federal sob as premissas do novo formato institucional que se consolida para a educação profissional brasileira. A extensão profissional, científica e tecnológica é definida pelo Fórum de Extensão da Rede Federal de EPCT como:

> Processo educativo, cultural, social, científico e tecnológico que promove a interação entre as instituições, os segmentos sociais e o mundo do trabalho com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos visando o desenvolvimento sócio-econômico sustentável local e regional. (CONIF, 2013, p. 16).

A Lei nº 11.892/2008 (BRASIL, 2008), que cria os institutos federais, estabelece em seu artigo 6º, inciso VII, que uma das finalidades e características dos Institutos Federais é “desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica.”; e em seu artigo 7º, inciso IV, que um dos objetivos da instituição é “desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos.” (BRASIL, 2008).

No IFAM, as atividades de Extensão são regulamentadas pela Resolução nº 35/2012 que define a extensão como “processo educativo, cultural e científico que articula, amplia, desenvolve e realimenta o ensino e a pesquisa viabilizando a ação transformadora entre o Instituto e a Sociedade, possuindo ação capaz de operacionalizar a inter-relação entre teoria e prática” (IFAM, 2012). As dimensões da extensão no IFAM (2012) compreendem: programa, projeto, curso, evento, produção e publicação, estágio e emprego, visitas técnicas e gerenciais, acompanhamento de egressos, prestação de serviço institucional e relações internacionais.

Dentre os Programas de Extensão destacam-se: PIBEX - Programa Institucional de Bolsas de Extensão; PAEVE - Programa Institucional de Apoio a Eventos; Programa de Voluntariado; Programa Mulheres Mil; Programa de Empreendedorismo; e, Programa de Inclusão Digital.

Nesse estudo, fizemos um recorte ao PIBEX pois é um programa de oferta e funcionamento contínuo e envolve os discentes do ensino médio integrado como bolsistas participantes dos projetos de extensão. Compreendemos que nestes projetos os estudantes relacionam os fundamentos conceituais e técnico-científico bem como desenvolvem uma consciência cidadã e social (RAMOS, 2017). Isto pode ser alcançado por meio do desenvolvimento de valores como solidariedade, tolerância, respeito ao próximo, preservação ambiental, espírito crítico, entendimento dos aspectos históricos, políticos e sociais que corroboram para a formação da sociedade contemporânea, dentre outros aspectos.

PIBEX NO IFAM NO CONTEXTO DA PANDEMIA PELA COVID19

As medidas de segurança sanitária e, por conseguinte, as normativas para a contenção do novo Coronavírus impulsionaram o fomento dos aparatos tecnológicos na rotina escolar e acadêmica das instituições educacionais, modificando as práticas pedagógicas (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020). No Brasil, esta situação teve na Portaria n° 343 (BRASIL, 2020) o documento-base emitido

pelo Ministério da Educação que estabeleceu a substituição das aulas presenciais pelo ensino remoto emergencial mediado por tecnologias digitais.

No que tange aos efeitos do período pandêmico para a educação profissional e tecnológica, dois aspectos devem ser destacados. O primeiro deles tem a ver com a dificuldade sentida por parte dos docentes com relação a adaptação e uso das tecnologias digitais e isso exige formações continuadas que foquem no uso das inovações tecnológicas no processo de ensino e aprendizagem (BORGES et al., 2021). Isto se deu mediante o curto tempo que as escolas tiveram para planejamento do ensino no formato remoto emergencial. Por sua vez, Saraiva, Oliveira e Morejon (2020 alertam para os impactos da pandemia na produção de conhecimentos científicos, ao passo que laboratórios e demais espaços de aprendizagem tiveram de ser fechados.

No âmbito do PIBEX/IFAM, as atividades prosseguiram por meio das tecnologias digitais, o que permitiu a realização de reuniões, divulgações de ações de extensão e demais atividades com intuito de dar prosseguimento ao programa. Lima (2022) relata que as tecnologias digitais foram fundamentais para a continuidade da extensão do IFAM devido ao contexto territorial do estado do Amazonas.

A entrevista concedida, por webconferência no Canal TV IFAM pela Plataforma Youtube, pela Pró-Reitora de Extensão Professora Maria Francisca Morais de Lima, em 2020, intitulada “PROEX - Retorno das atividades acadêmicas não presenciais no IFAM”, tratou da retomada das atividades de extensão de forma não presencial no IFAM. Dentre as ações previstas para o ano de 2020 destaca-se a publicação do edital para seleção de propostas de projetos de extensão, com concessão de bolsas (IFAM, 2020).

O quadro 1 apresenta o quantitativo de projetos aprovados por *campi*, conforme publicado na Portaria nº 03 – PROEX/IFAM, e que envolveu a participação de discentes do ensino médio integrado como bolsistas dos projetos.

Quadro 1 –Projetos aprovados no PIBEX/IFAM 2020 por *campi*

Campi	Quantidade de projetos aprovados
Boca do Acre	01
Coari	06
Eirunepé	10
Itacoatiara	04
Lábrea	05
Campus Manaus Centro	02
Campus Manaus Zona Leste	01
Maués	08
Parintins	01
São Gabriel da Cachoeira	02
Tabatinga	02
Tefé	06
TOTAL	47

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2022.

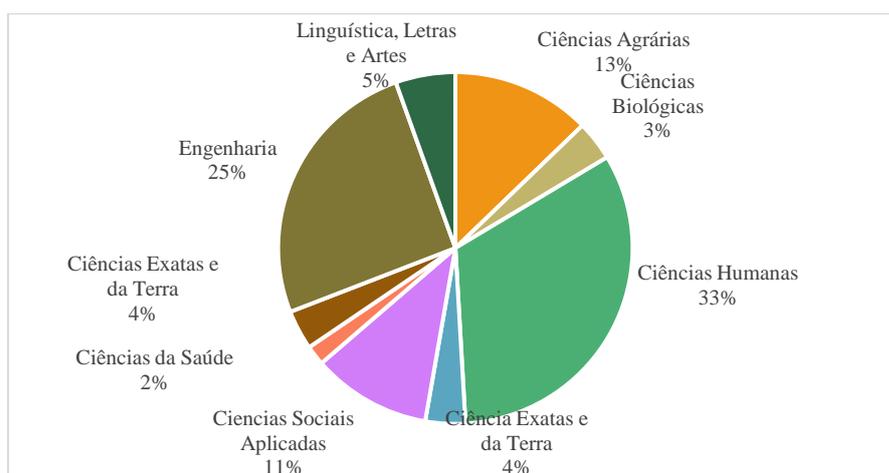
Constatamos que a extensão no contexto do PIBEX/IFAM manteve-se ativa no período pandêmico, com destaque para três *campi* situados no interior do estado do Amazonas. O primeiro, trata-se do campus situado no município de Eirunepé, que mesmo distante da capital do Amazonas (1.159km) não se eximiu em participar submetendo suas propostas, e sob o total de 47 projetos aprovados, 10 foram oriundos destes *campi*. Procurando inovar e desenvolver projetos aplicando o conceito de extensão tecnológica de acordo com as perspectivas e olhar dos docentes que coordenam os respectivos projetos nestes campi.

Quadro 2 – Projetos Aprovados e executados PIBEX/IFAM 2020 no *campi* Eirunepé.

Projeto	Área Temática
Alfabetização de jovens e adultos atendidos pelo CAPS no município de Eirunepé	Educação
Clube de Astronomia: Observações Astronômicas e o Ensino de Tópicos de Astronomia no Ensino Fundamental	Educação
Compostagem doméstica e comunitária no IFAM Campus Eirunepé	Educação e Meio Ambiente
Consumo sustentável: quero ou preciso?	Meio Ambiente
Curso de Informática Básica para pessoas com Síndrome de Down	Educação
Empreendedorismo: Meu primeiro negócio	Trabalho, Educação
Horta Agroecológica Educadora	Educação, Meio ambiente
Potencialidades do Minecraft para a Aprendizagem de Conceitos de espaço e volume	Tecnologia e Produção, Educação
Professor digital: ensinando o mesmo de maneira diferente	Educação
Sensibilização ao descarte ambientalmente correto no município de Eirunepé Amazonas	Educação, Meio ambiente

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2022.

Acompanhando nessa perspectiva tem-se o campi Maués com 8 projetos contemplados na edição 2020 do PIBEX/IFAM, corroborando a contribuir e impactar, permeando suas ações a transformação social e estabelecendo uma relação entre o Instituto Federal a necessidades emergentes a ser trabalhada por meio da extensão, por meio de educação mediada em ensino remoto emergencial ao qual não deixou de implementador o desenvolvimento regional e de políticas públicas bem como inserir os bolsistas do Ensino Médio Integrado numa perspectiva extensionista. Nessa perspectiva demonstra ainda que os coordenadores de tais projetos permeiam suas ações de extensão, estendendo os Institutos para além dos seus muros, interagindo com a comunidade, visando à troca de saberes mesmo em meio as adversidades que a Pandemia apresentou.

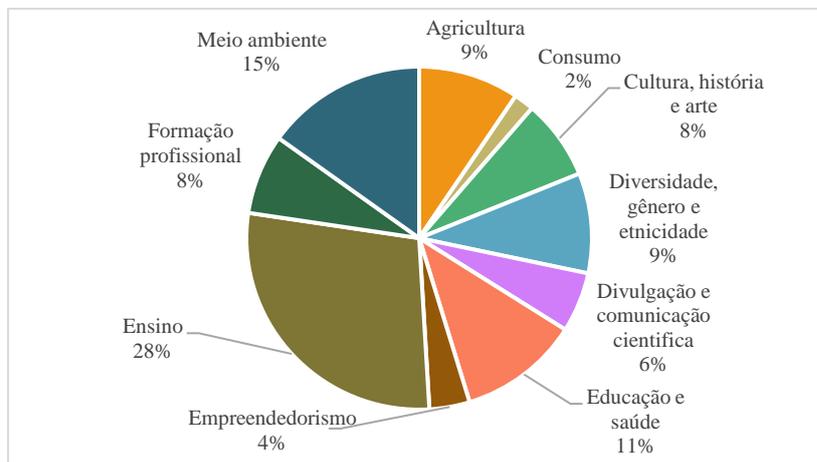
Gráfico 1 – Áreas de Formação dos coordenadores de projetos de extensão PIBEX/IFAM 2020

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2022.

No gráfico 1, identificamos as áreas de formação dos coordenadores dos projetos de extensão que envolvem bolsistas do ensino médio integrado. Para a construção desse gráfico, utilizamos a Plataforma Lattes com foco na área de graduação. É importante salientar que os coordenadores dos projetos de extensão são docentes pertencentes ao quadro permanente do IFAM, que possua titulação

mínima de Especialista, quando envolver discentes de curso de nível superior e de, no mínimo Graduação, quando envolver discentes de curso técnico de nível médio**.**

Assim, embora as áreas de Ciências Humanas e Engenharias sejam predominantes na coordenação dos projetos de extensão, constatamos de um modo geral a presença de diferentes áreas do conhecimento, indicando o potencial alcance das ações de extensão nas diretrizes estratégicas indicadas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFAM, portanto, essas diferentes áreas do conhecimento permitem a “interdisciplinaridade e interprofissionalidade” (IFAM, 2019, p. 202) pois ampliam e enriquecem a prática da extensão aos alunos do ensino médio integrado envolvidos como bolsistas a alcançar a comunidade amazonense.

A interdisciplinaridade também pode ser vislumbrada nas temáticas abordadas nos projetos de extensão. As temáticas indicadas no gráfico 2 foram extraídas dos títulos dos projetos de extensão, utilizando-se a aglutinação por aproximações e interlocuções.

Gráfico 2 – Temáticas dos projetos do PIBEX 2020

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2022.

Tais temáticas corroboram ao dá oportunidade de participar e vivenciar momentos de aplicação dos conhecimentos adquiridos ao curso e assim contribuem para a sociedade, além da sua formação acadêmico-profissional. Em destaque, tivemos Meio Ambiente com 15% dos projetos aprovados o que demonstra a preocupação em abordar a preservação e sustentabilidade dado o lugar de fala destes coordenadores temos desde abordagem da extensão a Criação de Animais Silvestres no Bairro Itamaraty do município de Coari-AM a Aquaponia da teoria à prática em Lábrea.

Prosseguindo, a temática Educação e Saúde (11%) incorpora projetos que abordam tanto temáticas de cunho individual como também questões sócio-ambientais que impactam na vida da população como, por exemplo, o projeto “Educação, Saúde, Cidadania e Cuidado: aplicando a Lei Lucas na Educação Amazônica (Atitudes que salvam)” que intenciona o movimento do particular a totalidade, ou seja, o cuidado de si e o cuidado com o outro.

Por fim, um destaque ao projeto de extensão intitulado “Curso de Informática Básica para pessoas com Síndrome de Down” ocorrido no município de Eirunepé no qual se indica a preocupação da coordenação do projeto e se alinha aos anseios da comunidade possibilitando a formação de cidadãos para além das competências adquiridas na instituição, sendo a extensão o lócus que congrega o ensino e a pesquisa para geração e troca de conhecimentos entre a instituição e a sociedade, promovendo assim o desenvolvimento social e econômico das comunidades envolvidas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora a pandemia de Covid-19 tenha gerado impactos inevitáveis na seara educacional, observa-se que na esfera do PIBEX/IFAM, as atividades continuaram sendo mediadas por tecnologias comunicacionais. Isto facilitou a continuidade dos trabalhos no PIBEX, o qual propiciou a oportunidade da socialização de saberes entre as instituições envolvidas, ainda mais considerando o contexto pandêmico no qual se exigiu o distanciamento social como medida de contenção da Covid19.

Os projetos extensionistas geram benefícios não somente para os seus respectivos proponentes e, principalmente, aos alunos que aprendem os conteúdos disseminados, além de atitudes éticas e socialmente responsáveis com o mundo. Isto ajuda a fortalecer a extensão como princípio formativo dos discentes e também como fortalece a indissociabilidade entre o ensino e a extensão, gerando e oportunizando aprendizado e autonomia aos estudantes em EPT.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M.F.F.; PEDROSA, M.A. Ensinar ciências na perspectiva da sustentabilidade: barreiras e dificuldades reveladas por professores de biologia em formação. **Educar em Revista**, n. 52, p. 305 – 318, 2014.

BARIN, Cláudia Smaniotto et al. Desafios do ensino remoto na educação profissional e tecnológica. **Redin**, Taquara/RS, FACCAT, v.9, n.1, p.21-35, 2020.

BORGES, Ana Cláudia Lins et al. Ensino remoto emergencial e o uso das TDIC por docentes da rede de ensino médio integrado federal. In: CONGRESSO SOBRE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO (Ctrl+E 2021), 6., 2021, on-line. **Anais** [...]. Pau dos Ferros, RN: UFERSA, 2021.

BRASIL. **Lei n° 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília: Senado Federal, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria n° 343, de 17 de março de 2020.** Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus – COVID-19. Brasília: MEC, 2020.

CELLARD, A. A análise documental. In: Poupart, J. et al. (Orgs.). **A pesquisa qualitativa**: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2008.

CIAVATTA, M. A formação integrada, a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Trabalho Necessário**, v.3, n.3, p. 1 – 20, 2005.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS (IFAM). Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX). **Portal IFAM**, 2022. Disponível em: http://www2.ifam.edu.br/pro-reitorias/extensao/proex/programas/pibex. Acesso em: 20 mai. 2022.

______. Conselho Superior. **Resolução Nº 35-CONSUP/IFAM de 17 de dezembro de 2012:** Aprova o Regulamento das Atividades de Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. Manaus: IFAM, 2012.

______. Conselho Superior. **Resolução Nº 16-CONSUP/IFAM de 23 de março de 2015:** Aprova o Regulamento do Programa Institucional de Bolsas de Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. Manaus: IFAM, 2015.

______. Pró-Reitoria de Extensão. **Edital nº 013 de 25 de novembro de 2020** – PROEX/IFAM - seleção de propostas de projetos de extensão, com concessão de bolsas. Disponível em: http://www2.ifam.edu.br/pro-reitorias/extensao/proex/editais. Acesso em: 20 mai. 2022.

______. **Portaria nº 003, de 16 de dezembro de 2020**. Seleção de propostas de extensão, com concessão de bolsas. Pró-Reitoria de extensão, PROEX/IFAM. Manaus: IFAM, 2020.

______. Programas/Núcleos Institucionais**. Portal IFAM.** Disponível em: http://www2.ifam.edu.br/pro-reitorias/extensao/proex/programas. Acesso em: 10 set. 2022.

______. **Plano de Desenvolvimento Institucional –** PDI (2019-2023). Manaus: IFAM, 2019.

KUENZER, A.Z. As relações entre o mundo do trabalho e a escola: práticas de integração. *In*: KUENZER, A.Z. et al. (orgs.). **Educação profissional:** desafios e debates. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014.

LIMA, M.F.M. O trilhar da curricularização da extensão no IFAM: desafios teórico-práticos para sua inserção nos PPC’s. In: VI Trilha de Aprendizagem para a Curricularização da Extensão no IFCE. **TVIFCE**, 22 de junho de 2022. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=OXdZ7r7eyak&t=2240s. Acesso em: 20 jul. 2022.

MOURA, D. H. A organização curricular do ensino médio integrado a partir do eixo estruturante: trabalho, ciência, tecnologia e cultura. **Revista Labor**, v.1, n.7, p. 1-19, 2012.

RAMOS, Marise Nogueira. Ensino médio integrado: lutas históricas e resistências em tempos de regressão. **EPT em Revista**, v.1. n. 1, p. 27-49, 2017.

______. Concepção do ensino médio integrado. Disponível em: https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf. Acesso em: 10 abr. 2020.

RONDINI, C. A.; PEDRO, K. M.; DUARTE, C. S. Pandemia da Covid-19 e o Ensino Remoto Emergencial: Mudanças na Prática Pedagógica. **Interfaces Científicas**, Aracaju, v.10, n.1, p. 41-57, Número Temático. Disponível em: DOI**:** https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v10n1p41-57. Acesso em: 10 ago. 2022.

SARAIVA, I.Z.; OLIVEIRA, N.S.M.N.; MOREJON, C.F.M. Impactos das políticas de quarentena da Pandemia Covid-19, Sars-Cov-2, sobre a CT&I Brasileira: prospectando cenários pós-crise epidêmica. **Cadernos de Prospecção**, v.13, n.2, p. 378 – 396, 2020.

SENA, Vanessa; LIMA, Maria Francisca Morais. PROEX - Retorno das atividades acadêmicas não presenciais no Ifam. **TV IFAM**. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=x18jI0lbWLM. Acesso em: 10 ago. 2022.

SAVIANI, D. O choque teórico da politecnia. **Trabalho, Educação e Saúde**, v.1, p. 131 – 152, 2003.

O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA NA EPT PARA A CONTINUIDADE DA APRENDIZAGEM EM TEMPO DE PANDEMIA

Andréia Gonçalves da Silva
Maria Francisca Morais de Lima

RESUMO

O Ensino Remoto Emergencial (ERE) adquiriu um enorme espaço nas instituições de ensino com a criação de aulas remotas temporárias em virtude do distanciamento social a que a sociedade foi submetida na pior pandemia da história moderna ocasionada pelo SARS-CoV-2. Este estudo objetiva apresentar pesquisas e estudos teóricos acerca do ensino remoto emergencial como uma estratégia pedagógica na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), considerando ainda a prática docente nesse contexto de estratégia didática para a continuidade das atividades educativas no contexto da pandemia. O estudo apresenta também o contexto da desigualdade digital evidenciada pelo ERE. Para a realização deste trabalho foram selecionados escritos de cunho bibliográficos e de conteúdo, os quais exploraram a temática em voga e evidenciam sobre as contribuições e os desafios enfrentados por professores e alunos no ensino remoto emergencial aderido durante o distanciamento social.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino Remoto Emergencial. Estratégia Pedagógica. Aprendizagem. Desigualdade Digital.

INTRODUÇÃO

Nos últimos dois anos surgiu a necessidade acelerada e forçada do Ensino Remoto Emergencial (ERE) na EPT em virtude da pandemia ocasionada pelo SARS-CoV-2. Diante desse novo contexto, alunos, docentes e instituições de ensino se depararam com a exclusão social e digital, seja pela falta de recursos tecnológicos, recursos digitais, pela falta de acesso à internet ou pela falta de energia.

Tais contextos vivenciados nesse período com mais intensidade nos instiga a pensar no desenvolvimento da aprendizagem dos alunos em tempos de Ensino Remoto Emergencial, assim como na prática docente, uma vez que a profissão docente é uma prática social, é um meio de intervir na realidade, por intermédio da educação que ocorre, essencialmente, nas instituições de ensino. (PIMENTA E LIMA, 2004).

Nesse sentido, a relevância desse trabalho está em compreender os desafios encontrados pelos professores na educação profissional e tecnológica no Ensino Remoto Emergencial que impactaram na sua prática e na aprendizagem dos alunos em virtude da rápida transformação digital na EPT.

Dessa forma, este o artigo busca evidenciar, por meio do seu referencial teórico realizado por pesquisa bibliográfica e de conteúdo, as contribuições e desafios do Ensino Remoto Emergencial para a comunidade educacional dentro do contexto da desigualdade digital.

O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

De acordo com a Portaria nº 343, de 17 de março de 2020, do Ministério da Educação (MEC), foi determinada a substituição das aulas presenciais por aulas remotas, sendo o ensino remoto emergencial uma das alternativas encontradas para que as aulas pudessem continuar e dessa forma não interromper o ano letivo, sendo a alternativa mais viável e temporária para aproximar alunos, professores,

conhecimentos e conteúdos, diminuindo assim os impactos do isolamento social sobre a aprendizagem, uma possibilidade de manter dentro de circunstâncias viáveis o ensino e a aprendizagem nos espaços educacionais.

É nesse contexto desafiador que Hodges et al. (2020) criaram a expressão "ensino remoto emergencial" (ERE) uma estratégia de ensino e aprendizagem adaptada para atender o momento emergencial no ensino de forma síncrona, remota, temporária, com recursos adaptados e/ou adequados para transição do ensino presencial para o ambiente digital

Assim como em sala de aula, o ensino remoto promove um processo educativo síncrono e assíncrono com atividades que podem ser entregues em prazo, tempo, horários distintos e com disponibilidades para consultas posteriores dos materiais, considerando que esse processo educativo precisa contar com a participação de pessoas com habilidades digitais, tecnológicas, com expertise e com infraestrutura adequada para seu funcionamento, pois, são processos que exigem potencialidade e muitos desafios tanto para os discentes como para os docentes que depararam-se com situações que exigem a melhoria e o domínio de suas habilidades ao uso das ferramentas digitais na preparação, apresentação dos conteúdos e recebimento do material (GODOI et al, 2020).

OS PRINCIPAIS RECURSOS DIGITAIS E A PRÁTICA DOCENTE

Durante o período de isolamento social, o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação - TDIC no contexto escolar fez-se necessário para que o docente pudesse mediar o processo de ensino-aprendizagem em meio a um cenário pandêmico, utilizando materiais que potencializam a comunicação e possibilitam a aprendizagem dos alunos (Belloni, 2003). A metodologia foi indispensável no meio educacional, mas não uma prática realizada por todos os professores, principalmente para aqueles que junto com os alunos tiveram que aprender a modificar sua forma de trabalho, de se comunicar, de se relacionar e de ensinar, aperfeiçoando desta forma sua maneira de lecionar, uma vez que as TDICs são poucos presentes nos currículos da formação inicial dos docentes (GATTI E BARRETO, 2009)

De acordo com o EducaTech (2021) os principais recursos digitais utilizados no ERE são: Google Meet; Google Classroom; Moodle Classes; Jitsi Meet; WhatsApp; Skype; Zoom; Live no Instagram e Youtube, que serviram de suporte para o desenvolvimento do ensino remoto emergencial e que tiveram sua continuidade nas salas de aulas mesmo após a pandemia, potencializando dessa forma as possibilidades do uso das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem (SANTOS, 2009).

Dentre os recursos digitais aqui apresentados o aplicativo Whatsapp é um dos recursos mais utilizados desde o início das atividades remotas no primeiro semestre de 2020, sendo possível por meio dele postar atividades em formato pdf, em formato de imagem, vídeos, podcasts, áudios, links diversos, pois a abundância de conteúdos disponíveis online relacionados permite ao professor poder desempenhar o papel de curador ao reunir técnicas para selecionar, materiais e conteúdos interessantes capazes de construir reflexões a partir deles (PIMENTEL; CARVALHO, 2020).

Outros recursos muito utilizados depois do Whatsapp são o Google Meet e o Zoom que permite "o professor compartilhar os conteúdos e atividades com seus alunos e tirar as dúvidas" (LEITE, ARAÚJO, 2021, sp). As duas últimas ferramentas digitais tornaram-se, também, familiares na prática docente em todos os níveis e etapas educacionais durante e após o ERE.

A utilização dos recursos digitais colabora para o aprendizado significativo do jovem, assim como para o exercício moderno da prática docente, sendo necessário para isso promover a formação de professores para que tenham conhecimento da realidade digital e dos princípios da educação remota, capazes de desenvolver práticas pedagógicas de forma responsável e condizente com o contexto em que atuam. Essa diversidade de recursos possibilitou ao docente e discentes fazerem escolhas a partir das suas principais habilidades em manuseá-las e dos recursos disponíveis de acordo com a sua realidade (GARCIA et. al, 2020).

Diante desse ineditismo foi preciso uma reestruturação na prática docente ao ministrar aulas, elaborar atividades, promover interações entre professores e estudantes, buscando sempre por melhores estratégias para o aprimoramento do ensino e aprendizagem e o aperfeiçoamento da trajetória profissional. (COQUEIRO; SOUSA, 2021).

João (2009) reforça que a formação do professor deve acontecer continuamente , pois, sempre surgirão novas maneiras de lecionar, novas tecnologias e novas estratégias didáticas, devendo o professor ser um pesquisador constante que busca novas maneiras de ensinar e orientar seus alunos no desempenho de suas atividades escolares, uma vez que, a socialização do saber, a interatividade e a conectividade são elementos fundamentais na prática pedagógica educacional, uma vez que, a formação continuada é parte do desenvolvimento profissional, possibilitando um novo sentido, ressignificando a prática docente e articulando novos saberes (IMBERNÓN, 2010).

O ERE trouxe aos professores uma nova identidade profissional, uma nova rotina para uma nova realidade e a partir dos seus saberes prévios retoma a crítica de seus saberes já vivenciados, onde este seleciona, julga e avalia os novos saberes diante do novo contexto educacional (TARDIF, 2014). As disciplinas, os saberes da formação docente e os saberes da experiência trabalham em conjunto para construir o saber de ensinar. Os saberes docentes não se reduzem à simples função de transmitir conhecimentos sobre temas e conceitos, mas à integração de diferentes saberes. (TARDIF, 2014).

A DESIGUALDADE DIGITAL NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Segundo Araújo (2020) um dos desafios encontrados no ensino remoto emergencial é a dificuldade de acesso a rede de internet, enquanto sociedade, muita gente tem celular, mas não tem Internet. Às vezes têm um celular de última geração, porém é um instrumento de ostentação e de poder social, mas não têm Internet.

O ERE na EPT evidenciou a exclusão digital de muitos brasileiros resultante de uma combinação de fatores de desigualdades socioeconômicas e escassez de infraestrutura tecnológica, sendo a tecnologia uma ferramenta fundamental na melhoria dos processos de ensino e aprendizagem, porém, sem acesso à tecnologia, não é possível usar as informações para gerar novos conhecimentos.

Segundo a nova pesquisa TIC Domicílios 2019, lançada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), por meio do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br) cerca de 47 milhões da população brasileira segue desconectadas, ainda segundo o estudo, 58% dos brasileiros acessam a rede exclusivamente através de seus telefones celulares, ter acessibilidade tecnologia é abrir portas do mundo da informação é o passo inicial para combater a exclusão digital (SILVEIRA, 2002).

Com a pandemia, o acesso à internet possibilitou às pessoas seguirem com suas vidas através das modalidades de home office e a educação remota, mas essa não é uma realidade de todos. A União Internacional de Telecomunicações (UIT), o organismo especializado da Organização das Nações Unidas (ONU), no final de 2019 cerca de 3,6 bilhões de pessoas não têm sequer acesso à internet.

Segundo os dados de 2017 do Internet World Stats (IWS), apenas 70,7 % da população brasileira faz uso de internet, ou seja, 30% da população está excluída digitalmente, cerca de 62 milhões de brasileiros. É muita gente ainda fora desta rede de comunicações. Devido às dificuldades geográficas e de logística, a região norte possui apenas 46% da população com acesso à Internet, conforme dados avançados pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CETIC.br, 2017), mais da metade da população sofre de exclusão digital.

Diante dessa realidade brasileira, reforçamos que o ERE para acontecer depende da conectividade a redes, dispositivos e plataformas on-line, porém, a conectividade continua longe de ser universal, mas

passa a exigir habilidades digitais de docentes e discentes. Nesse sentido, a UNESCO está apoiando os Estados Membros a desenvolverem uma declaração universal sobre conectividade para a aprendizagem que amplie os entendimentos estabelecidos sobre o direito à educação. O documento de trabalho da Declaração Global sobre Conectividade para a Educação (UNESCO, in press) reforça a origem da conectividade aberta e equitativa. A proposta da Declaração Global destaca os seguintes princípios: (i) a conectividade deve estar centrada nas pessoas mais marginalizadas; (ii) os investimentos devem ser ampliados em conteúdos educacionais digitais gratuitos e de alta qualidade; e (iii) a transformação pedagógica é essencial para a transformação digital da educação (UNESCO, in press).

De acordo com a UIT - União Internacional de Telecomunicações (2021) existem alguns tipos de exclusão digital a começar pela exclusão de acesso que se refere às possibilidades que as pessoas não têm de acessar este recurso, pois a digitalização exige investimentos e infraestruturas muito caras para as regiões menos desenvolvidas e áreas rurais, outro tipo de exclusão digital é a exclusão de uso que referência à falta de competências digitais que impede o manejo da tecnologia. Neste sentido, e para dar um exemplo, a UIT indica que há 40 países onde mais da metade de seus habitantes não sabem anexar um arquivo em um e-mail, o terceiro tipo de exclusão é a exclusão de qualidade de uso onde existe as competências digitais para usar a Internet, mas não os conhecimentos para fazer um bom uso da rede e tirar o máximo proveito possível da mesma. Por exemplo, no referente ao acesso à informação de qualidade. A UIT estabeleceu, há alguns anos, o Índice de Acesso Digital (IAD), que mede a capacidade global dos cidadãos de um país para acessar e utilizar as TICs. Este índice leva em conta diversas variáveis agrupadas em cinco categorias: qualidade, infraestrutura, conhecimento, acessibilidade e utilização.

A UIT (2021) destaca os principais efeitos da exclusão digital ocasionados pela incomunicação e isolamento: habitantes de áreas remotas estão incomunicáveis pois, onde a internet não chega lá. Algo parecido acontece com os residentes de áreas urbanas que vivem desconectados ao provocar isolamento social, outro efeito da exclusão digital é a barreira ao estudo e ao conhecimento: professores e alunos à margem na inacessibilidade digital e às competências digitais suficientes, aumentando dessa forma o índice ignorância ao limitar o acesso ao conhecimento, outro efeito da exclusão digital é a acentuação das diferenças sociais permitindo que o analfabetismo digital diminua as opções de encontrar trabalho ou de ter acesso a um emprego de qualidade, o que repercute negativamente na economia dos trabalhadores,o quarto e último efeito da exclusão digita é a discriminação sexual uma vez que a exclusão digital prejudica mais as mulheres do que os homens, o que vulnera os princípios de igualdade de gênero. A exclusão digital afeta 52 % das mulheres e 42 % dos homens do mundo.

A ONU contempla em seus Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 9) a redução da exclusão digital. Por essa razão, em muitos lugares, foram implementadas iniciativas para facilitar a acessibilidade tecnológica. Aqui mencionamos algumas das mais relevantes a começar pelos programas de alfabetização digital que instruem os habitantes das áreas menos favorecidas no uso da Internet para melhorar seu bem-estar pessoal, outra alternativa para a redução da exclusão digital é a aliança para uma internet acessível (A4AI). Este projeto, liderado por uma coalizão internacional de governos, empresas e sociedade civil, visa abaratar o custo da banda larga em áreas concretas da África, Ásia e América Latina, outra alternativa é o Free Basics. Iniciativa, impulsionada pelo Facebook em conjunto com outras seis empresas tecnológicas, pretende dar acesso gratuito a uma série de webs através de um aplicativo móvel e por fim o Starlink. Projeto motivado pelo magnata Elon Musk, está lançando satélites ao espaço para disponibilizar Internet de alta velocidade e cobertura global com preços acessíveis.

Diante do exposto, Luciano Meira, professor da UFPE e empreendedor (2021) elenca dois principais desafios que dificultam a aprendizagem no ERE, o primeiro é o reducionismo do acesso à conectividade, à oferta de dispositivos e aos recursos digitais. Sem dispositivos, o acesso não tem funcionalidade. E sem acesso, os dispositivos também não tem funcionalidades, porque as principais funcionalidades estão exatamente em ter internet, assim como, podemos ter acesso e dispositivos, mas

recursos digitais mal distribuídos e apresentados. O segundo principal desafio e fundamental é organizar recursos para dispositivos específicos em ambientes que têm conectividade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseado nas pesquisas e leituras realizadas neste estudo, é possível observar que a pandemia forçou à educação a uma mudança estrutural profunda que vai além do espaço físico e da maneira como as aulas acontecem, envolve a interação com os alunos, o fazer docente, o uso de novas metodologias de ensino, o aprendizado no uso de ferramentas tecnológicas, a economia e organização de tempo, a autonomia na organização dos estudo, as mudanças comportamentais habilitadas por plataformas, a conectividade e o uso das tecnologias digitais no processo educacional permitindo uma maior flexibilidade e acessibilidade às aulas a fim de prosseguir com a escolarização dos estudantes. O ERE nos mostrou que ser docente é um processo que demanda tempo, estudo contínuo e aprendizagens significativas que possam auxiliar na compreensão de práticas pedagógicas utilizadas em sala de aula (NÓVOA, 1992).

De acordo com o estudo compreende-se ainda que as redes sociais assim como o instagram e youtube se usados em conjunto com outras atividades vinculadas e organizadas, vão permitir dar continuidade à construção de conhecimentos em períodos de isolamento social e pós isolamento social, assim como, o uso contínuo das TDICs nas práticas pedagógicas que se darão mesmo após o período pandêmico.

Nos últimos dois anos a tecnologia e a sala de aula se tornaram um tema de grande debate na pandemia, de muitas reflexões, críticas e pesquisas devido ao Ensino Remoto Emergencial que, embora tenha sido criado provisoriamente para diminuir os impactos das medidas de isolamento social sobre a aprendizagem, ele também nos trouxe um alerta acerca da Desigualdade Digital na EPT agravada pelo avanço da tecnologia, pela exclusão social como consequência da massificação tecnológica sem estrutura e pela falsa universalização de acesso dos alunos.

Os estudos expostos afirmaram que o ERE mesmo sendo uma estratégia temporária para a continuidade da aprendizagem em tempo de pandemia não alcançou e nem chegou a todos devido a falta de acesso ou equipamentos tecnológicos, somente uma parte dos estudantes puderam usufruir do novo, da modernidade e das inovações metodológicas na educação, um legado que a pandemia trouxe e deixou para a continuidade da modernização do ensino e do desenvolvimento de aprendizagem.

Contudo, fica claro nesse estudo que a substituição das aulas presenciais pelo Ensino Remoto Emergencial (ERE) impactou profundamente a metodologia, a didática, as práticas docentes e, até mesmo, o currículo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, D.L. **Entrevista sobre os desafios do ensino remoto na educação básica.** Revista Leia Escola. Campina Grande, v. 20, n. 1, 2020 – ISSN 2358-5870

BRAGA, W. **De Manaus/Brasil, reflexões sobre o valor da inclusão digital com a pandemia.** Potiguar Notícias. Rio Grande do Norte, 2020. Disponível em: https://www.potiguarnoticias.com.br/noticias/46335/de-manausbrasil-reflexoes-sobre-o-valor-da-inclusao-digital-com-a-pandemia . Acesso em: 01 out. 2022.

BRASIL, Ministério da Educação. **Portaria nº 343, de 17 de março de 2020.** Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus, covid-19. *Diário Oficial da União*, 18 de março de 2020. Disponível em: http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-legislativo-249090982. Acesso em: 01 out. 2022.

CETIC.br. **Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras -** TIC Educação 2016. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2017. Disponível em: ttps://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_EDU_2016_LivroEletronico.pdf . Acesso em: 01 out. 2022.

EDUCATECH. **Ferramentas do ensino remoto emergencial tendem a ser utilizadas nas aulas presenciais.** Disponível em https://www.folhavitoria.com.br/geral/blogs/educatech/2021/12/13/ferramentas-do-ensino-remoto-emergencial-tendem-as-ser-utilizadas-nas-aulas-presenciais/. Acesso em 23/09/2022.

GARCIA, T.C.M. et. al. **Ensino remoto emergencial: proposta de design para organização de aulas.** Natal: SEDIS/UFRN, 2020.

GATTI, B.; BARETTO, E. S. **Professores do Brasil: impasses e desafios.** Brasília: Unesco, 2009.

Global Education Coalition (GEC). (2021). Global Education Coalition. **A multisector Coalition to protect the right to education during unprecedented disruption from response to recovery.** Paris, FR: UNESCO. Recuperado de https:// globaleducationcoalition. unesco.org/ Acesso em: 01 out. 2022.

Godoi, M., Kawashima, L. B. & Gomes, L. D. A. (2020). **“Temos que nos reinventar”: os professores e o ensino da educação física durante a pandemia de COVID-19.** Dialogia,36, 86–101. https://doi.org/10.5585/dialogia.n36.18659

HODGES, C. et al. **The Difference Between Emergency Remote Teaching and OnlineLearning. Educause Review.** 2020 [CITADO em 23/02/2021; Disponível em: https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-onlinelearning

IBERDROLA, **Exclusão Digital.** 2021. Disponível em https://www.iberdrola.com/compromisso-social/o-que-e-exclusao-digital . Acesso em: 01 out. 2022.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores.** São Paulo: Artmed, 2010.

IWS. **Internet World Stats**: Usage and population statistics. Internet world stats, 2017 Disponível em http://www.internetworldstats.com . Acesso em: 01 out. 2022.

JORDÃO, T. C. **Formação de educadores: a formação do professor para a educação em um mundo digital.** *Boletim Salto para o futuro: tecnologias digitais na educação*, v. 19, nº 19, p. 9-17, nov. 2009.

LEITE, M. N. T.; ARAÚJO, J. F. S. **As práticas pedagógicas dos professores da Escola no Campo no contexto da pandemia da covid-19.** Revista Educação Pública, v. 21, nº 13, 13 de abril de 2021. Disponível em: https://educacaopublica.cecierj.edu.b r/artigos/21/13/as-praticaspedagogicas-dos-professores-daescola-no-campo-no-contexto-dapandemia-da-covid-19. Acesso em: 23 set.2022.

MEIRA, L. **Desigualdade, resiliência docente, uso de tecnologia e importância da interação: quais foram as percepções trazidas e reforçadas pela pandemia.** Disponível em https://vivescer.org.br/desigualdades-resiliencia-docente-uso-de-tecnologia-e-importancia-da-interacao-quais-foram-as-percepcoes-trazidas-e-reforcadas-pela-pandemia/ . Acesso em 23 set. 2022.

NÓVOA, A. **Os professores e a sua formação.** Lisboa: Dom Quixote, 1992.

ONU. The promotion, protection and enjoyment of human rights on the Internet**. Resolução A/HRC/32/L.20**, 27 junho de 2016. Disponível em http://ap.ohchr.org/documents/dpage_e.aspx?si=A/HRC/32/L.20 . Acesso em: 01 out. 2022.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. **Estágio e docência.** São Paulo: Cortez, 2004.

SANTOS, E. T. **A formação dos professores para o uso das tecnologias digitais nos GTs Formação de Professores e Educação e Comunicação da Anped, 2000 a 2008.** REUNIÃO ANUAL DA ANPED, v. 32, 2009.

SILVEIRA, J. A.; CASSINO, J. (org.). **Software livre e inclusão digital.** São Paulo: Conrad do Brasil, 2000.

SILVEIRA, S. A.. **Exclusão Digital : A Miséria Na Era Da Informação** . Fundação Perseu Abramo. São Paulo, 2002.

SIQUEIRA, I. C.. **Exclusão digital: pandemia impôs mais uma lacuna aos estudantes de baixa renda.** 1. ed. Jornal da USP - SP, 2021.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis: Vozes, 2014.

RECOMENDAÇÕES PARA A ATUAÇÃO DE INTÉRPRETES DE LIBRAS DURANTE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL NA EPT

Adriano Brito Feitoza

Maria Francisca Morais de Lima

RESUMO

A Pandemia da Covid-19 que impulsionou o Ensino Remoto Emergencial demandou que todos os atores da EPT desenvolvessem novas práticas. Dentre esses, os intérpretes de Libras viram-se, da noite para o dia, tendo que criar estratégias, aprender a lidar com plataformas e estruturas de áudio e vídeo, a fim de que a interpretação acontecesse com alguma qualidade. Isso trouxe novos desafios. Este artigo se propõe a discorrer sobre as recomendações mais pertinentes que viabilizam a atuação de intérpretes de libras no Ensino Remoto Emergencial durante o período pandêmico usando como fonte de pesquisa bibliográfica os documentos da Federação Brasileira das Associações dos Profissionais Tradutores e Intérpretes e Guia-Intérpretes de Língua de Sinais (Febrapils).

PALAVRAS-CHAVE: Recomendações. Interpretação. Remoto.

INTRODUÇÃO

Devido à situação de pandemia causada pela COVID-19, buscas por novas possibilidades para a prática da interpretação para as línguas de sinais se apresentam, a necessidade de pensar em soluções para prosseguir com atividades de trabalho por meio do contato remoto, home office (teletrabalho) e apresentações virtuais, são soluções que se apresentam para lidar com os desafios dessa nova realidade.

Assim como já devem ocorrer em situações presenciais, todas as atividades (pronunciamentos oficiais de órgãos do governo na esfera federal, estadual e municipal; reuniões de trabalho, treinamentos, seminários, palestras e informativos institucionais; e atividades culturais de todos os tipos como aulas em plataformas virtuais) devem ser apresentados com a disponibilização dos serviços de interpretação para a língua de sinais conforme legislação vigente sobre acessibilidade e inclusão, garantindo às pessoas surdas o seu direito linguístico e cultural, e participação efetiva nessas atividades.

A Pandemia da Covid-19 foi um divisor de águas em todos os âmbitos da sociedade. No campo educacional como na EPT não foi diferente. Como medida para que o ensino não estagnasse acarretando em enorme prejuízo aos alunos em 2020 foi definido o Ensino Remoto Emergencial no campus Ifam-CMC. Sua implantação fez com que os atores da EPT se debruçassem sobre melhores práticas educativas para que o ensino mantivesse a mesma qualidade que no presencial. Dentre esses profissionais, os intérpretes de libras (tils) não foram exceção. Num piscar de olhos precisaram trazer a complexidade de sua atuação do presencial ao remoto trazendo um enorme desafio não só de natureza emocional, cognitiva, mas também na questão de orientações para a melhor atuação durante o ensino remoto.

A atuação adequada dos intérpretes no ensino remoto emergencial permite que os alunos surdos tenham uma educação politécnica que é um dos pilares da EPT. Em relação à formação Politécnica, Saviani (1997) afirma que tem por princípio a aliança entre o trabalho manual ou intelectual e deverá ocorrer numa fase educativa posterior a educação elementar ela difere da profissionalizante, uma vez que não é instrumentalizadora e nem adestradora.

Segundo Machado (1989), o ensino politécnico, ao mesmo tempo em que atua diretamente sobre os indivíduos, contribui para o desenvolvimento de condições objetivas de transformação da sociedade. Essas transformações são indispensáveis hodiernamente pois também permite que os alunos surdos sejam de fato sujeitos transformadores de mudanças, para isso é necessário que o intérprete de libras conforme afirma Gile (1995) compreenda o fenômeno de tradução e suas dificuldades.

Em se tratando dos alunos surdos esse princípio é bem-vindo pois por meio de uma educação politécnica eles poderão ser atuantes na sociedade, já que terão uma consciência em que poderão unir tanto o trabalho manual quanto o intelectual para fomentar o seu desenvolvimento e das pessoas a sua volta. Por isso a relevância de que os intérpretes de libras possam ter boas práticas para sua atuação no ensino remoto emergencial.

Este artigo discorre justamente sobre as recomendações que auxiliam os intérpretes de libras em sua atuação. Recomendações que estimulam boas práticas para a atuação remota. A Metodologia adotada foi a pesquisa bibliográfica tendo como fonte o site da Febrapils (Federação Brasileira das Associações dos Profissionais Tradutores e Intérpretes e Guia-Intérpretes de Língua de Sinais) que é a entidade referência para a atuação de intérpretes de libras no território nacional. Não há dúvida de qualquer assunto referente a categoria dos intérpretes de libras deve primeiro ser pesquisada por esse site. O que motivou essa pesquisa bibliográfica foi a necessidade de destacar as recomendações que permitam boas práticas para os intérpretes de libras da EPT no ensino remoto emergencial.

O PAPEL DA FEBRAPILS NA ATUAÇÃO REMOTA DE INTÉRPRETES DE LIBRAS

A Federação Brasileira das Associações dos Profissionais Tradutores e Intérpretes e Guia-Intérpretes de Língua de Sinais – Febrapils – é uma entidade profissional autônoma, sem fins lucrativos ou econômicos, fundada em 22 de setembro de 2008. Tem a função de orientar, apoiar e consolidar as Associações com as instituições sociais que compõem os profissionais Tradutores, Intérpretes e Guia-intérpretes de Língua de Sinais (APILS), buscando realizar um trabalho de parceria em defesa das pessoas surdas no Brasil.

A Febrapils esclarece a todos em seu Código de Conduta e Ética, no Capítulo II, que trata Dos Princípios Fundamentais, que:

Art. 3º – O TILS (tradutores e intérpretes de libras) e o GI (guia-intérprete) devem exercer sua atividade de forma digna e consciente, com o propósito de valorizar a sua categoria profissional.

Art. 4º – O TILS e o GI devem prover os serviços sem distinção de raça, cor, etnia, gênero, religião, idade, deficiência, orientação sexual ou qualquer outra condição.

Art. 9º – O TILS e o GI devem buscar a equivalência de sentido no ato de tradução e/ou interpretação e/ou guia-interpretação.

Assim sendo, a Febrapils entende que, do mesmo modo que tradutores, intérpretes e guias-intérpretes devem exercer seus ofícios sem qualquer distinção quanto aos usuários de seus serviços, estes profissionais devem ser respeitados independentemente de ‘raça, cor, etnia, gênero, religião, idade, deficiência, orientação sexual ou qualquer outra condição’, sendo inaceitável o demérito de sua competência profissional por quaisquer motivos de cunho pessoal.

E no período de atuação remota durante a pandemia, a atuação de tradutores, intérpretes, e guias-intérpretes no contexto de sala de aula foi imensamente importante para que o processo de aprendizagem dos alunos surdos fluísse.

A ATUAÇÃO DOS INTÉRPRETES DE LIBRAS DURANTE A PANDEMIA

A interpretação simultânea ocorre sempre que o professor se expressa em língua portuguesa e enquanto isso o intérprete recebe essas informações e as codifica ou translada para a língua brasileira de sinais (Libras). Essa atividade chamada de interpretação simultânea é a mais frequentemente utilizada em contextos de trabalho remoto.

Essa modalidade de interpretação exige do profissional grande esforço cognitivo que envolve atenção, concentração e memória. Nesse sentido, a condição de ouvir/ver bem os participantes da interação comunicativa, sem ruídos ou distrações, se torna essencial.

Com esse objetivo de orientar a oferta de serviço remoto, elencamos alguns tópicos essenciais para garantir que o processo de interpretação simultânea seja possível de acordo com a Nota Técnica 004/2020 criada pela Febrapils.

RECOMENDAÇÕES PARA ATUAÇÃO INTÉRPRETES DE LIBRAS NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL NA EPT COM BASE NA NOTA TÉCNICA 004/2020

O documento que traz as recomendações para a atuação de intérpretes de libras durante o ensino remoto encontra-se no site de Febrapils, a saber, a Nota Técnica 004/2020. As orientações mais pertinentes serão destacadas nos parágrafos seguintes.

Mesmo trabalhando de casa (home office), é necessário escolher um ambiente mais reservado, se possível um cômodo que não transite pessoas ou animais de estimação. Nesse ambiente é necessária uma parede ou fundo de, no mínimo, 2 (dois) metros de largura, de cor neutra/lisa, sem móveis, plantas ou materiais de decoração.

A iluminação deve ser suficiente para que a visualização da sinalização seja possível. A nota orienta que se tenha uma iluminação no ambiente, uma iluminação frontal direcionada para o rosto e mãos do intérprete, ou dois pontos de iluminação em diagonal (um de cada lado), observando sempre para que as sombras não atrapalhem na reprodução da imagem. Nesse sentido, uma luz mais difusa é recomendada evitando pontos de luz mais claros e outros muito escuros.

A câmera deve estar com um distanciamento que permita realizar e visualizar a interpretação de forma adequada. As condições de áudio também são essenciais, sobre isso a nota destaca que esse ambiente deve ser o menos ruidoso possível, visto que é necessário ouvir bem para realizar a atividade de interpretação.

Distrações visuais também interferem diretamente na concentração e consequentemente no processo de interpretação, por esse motivo, caso haja outras pessoas na residência, é importante que as comunique do período previsto para o trabalho e que nesse momento você está realizando uma interpretação, a fim de evitar a ocorrência de interrupções.

O intérprete deve considerar desligar sempre seu áudio quando não estiver interpretando para a língua oral e ligar somente quando for necessário interpretar para a língua oral ou se comunicar com os participantes. Esse procedimento possibilita que nenhum ruído da residência possa interferir durante o evento interpretativo. Além disso, contribui para que o fluxo de dados da transmissão seja mais leve.

Para que ocorra a interpretação com tranquilidade desde o primeiro minuto de transmissão/videoconferência, a nota orienta que a equipe de interpretação sempre realize testes de conexão e ajustes do uso das plataformas e enquadramento com antecedência. Importante que a equipe de intérpretes entre em contato com a equipe técnica que gerencia a transmissão ou a conectividade entre os participantes para acertar todos os detalhes, inclusive tempo que devem estar disponíveis antes do início da programação que será interpretada. O mesmo se dá com as interpretações nas salas de aula virtuais.

No caso de videoconferências onde temos interação direta com a interpretação da conversa de participantes surdos e ouvintes, ou seja, interpretação de e para a língua de sinais. É necessário que os intérpretes possam visualizar todos os participantes e que a visualização das pessoas surdas participantes seja prioritária, o que possibilita a esses participantes a tomada de turno e participação efetiva com a interpretação para o português de forma imediata, assim como acontece na direção contrária. É importante a orientação aos surdos participantes de quando acontecerá a troca de interpretação para que eles possam fixar na sua tela a imagem do intérprete em atuação.

Deste modo, a nota técnica recomenda o uso de laptops, ou ainda, caso seja possível, monitores auxiliares e/ou TVs de tamanho suficiente para possibilitar a visualização de todos os elementos mencionados, o uso desses recursos pode contribuir de forma positiva a qualidade e realização da interpretação. Além de oferecer uma melhor ergonomia ao propiciar mais conforto na visualização e evitar que o profissional precise se aproximar da tela constantemente para visualizar algo, prejudicando assim, o próprio enquadramento de sua sinalização.

Especialmente em contextos complexos, deve-se evitar a utilização de aparelhos celulares, pois pela limitação do tamanho da tela, torna-se inviável a visualização dos elementos mencionados, além de que, muitos dos softwares utilizados em sua versão mobile limitam automaticamente a quantidade de elementos na tela, sendo possível a visualização somente de um participante por vez.

No entanto, hoje se faz necessário considerar as diferentes configurações e possibilidades de cada ferramenta de transmissão ou plataforma de interação, em cada caso o intérprete deve organizar o ambiente de forma que a exposição da sua imagem seja visível por completo, para tanto, o ajuste no enquadramento no momento da captação em relação a cada tipo de ferramenta ou plataforma é essencial. Recomendamos que o enquadramento seja do topo da cabeça ao nível do cotovelo.

Sobre o distanciamento do intérprete e da câmera é importante considerar o equipamento que se está utilizando. Se a imagem está sendo capturada por uma webcam é importante analisar o distanciamento que o equipamento permite para foco, normalmente é um metro, no entanto, se está sendo usada outra câmera o distanciamento sugerido é de, no mínimo, um metro e meio. O estilo de linguagem também oferece alguns desafios, na grande parte das situações de interpretação remota o espaço para sinalização é restrito. Portanto, além de considerar a sua capacidade de conectividade à internet. A nota ainda orienta que a sinalização seja mais restrita com movimentos menos alongados evitando sair do enquadramento, assim como cuidados com a velocidade na sinalização em relação à qualidade de captação de imagem ou de transmissão de dados.

Na situação de interpretação remota as orientações sobre trabalho em equipe seguem as mesmas recomendações do trabalho presencial, ou seja, deve ser previsto no mínimo 2 (dois) intérpretes para videoconferências com duração maior que uma hora de trabalho.

Porém, a condição de interpretação remota, reforça-se ainda mais a necessidade de uma equipe, pois as condições de trabalho exigem do profissional a atenção a outros aspectos, tecnológicos, que não são da sua responsabilidade na situação de interpretação presencial. Nesse sentido, a nota técnica recomenda que o trabalho remoto seja sempre realizado em equipe, ou seja, com no mínimo 2 (dois) intérpretes.

Em ambiente residencial, as questões de confidencialidade devem ser observadas com bastante atenção, pois ali circulam pessoas que não estão autorizadas ao acesso às informações relacionadas ao trabalho. Essa atenção diz respeito à circulação de documentos escritos, material audiovisual e ao reconhecimento de pessoas participantes das videoconferências interpretadas. Nesse sentido, a atenção aos aspectos éticos e de confidencialidade deve ser redobrada e a conduta ética se estende às pessoas que inevitavelmente compartilham o ambiente de trabalho de home office.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia do novo Coronavírus impôs a todos novas formas de relacionamentos, de trabalho e cuidados com a saúde. Dentre os grupos afetados por esse novo contexto, estão os tradutores e

intérpretes de língua de sinais que precisaram aprender a lidar com novas formas de realização de suas práticas profissionais, a fim de garantir à população surda acesso às por meio do ensino remoto emergencial.

Após discorrermos sobre os principais aspectos da Nota Técnica 004/2020 que dispõe de orientações para a atuação remota de intérpretes no ensino emergencial durante a Pandemia Covid-19 percebemos que a atuação dos intérpretes de libras não pode ser realizada de qualquer forma.

Por fim, conforme exposto, aspectos relacionados ao local para a realização do trabalho, conectividade, equipamentos adequados, atenção para o enquadramento e visualização da interpretação, trabalho em equipe e confidencialidade são itens essenciais para a realização da interpretação em contexto remoto. A atenção para as recomendações apresentadas na Nota Técnica 004/2020 pode cooperar para realização de uma atividade de interpretação adequada.

Os alunos surdos para terem acesso a uma educação politécnica necessitam que os intérpretes de libras possam desempenhar sua atuação da melhor forma. Isso é atingido quando se seguem as recomendações na Nota Técnica. Tal documento será um divisor de águas para os documentos que regulam a profissão de intérprete de libras por mesmo após o término da Pandemia, a Nota Técnica ainda será útil para consultas e melhorias das boas práticas pelos profissionais intérpretes de Libras.

O ensino híbrido que se trata de um outro desdobramento da Pandemia também veio para ficar. E nesse contexto as boas práticas contidas na Nota Técnica também se fazem muito úteis.

REFERÊNCIAS

FEBRAPILS. Nota técnica N.004/2020: sobre interpretação simultânea remota para a Língua Brasileira de Sinais. Disponível em: https://febrapils.org.br/publicacoes/notas-tecnicas/
Acesso em: 20 set. 2022.

GILE, Daniel. Conceitos e modelos básicos para formação de intérpretes e tradutores. Conceitos e Modelos Básicos para Treinamento de Intérpretes e Tradutores , p. 1-299, 2009.(1995)

MACHADO, L. R. de S. Politecnia, Escola Unitária e Trabalho. São Paulo: Cortez/ Autores Associados, 1989.

SAVIANI, D. A Nova Lei da Educação: LDB – trajetória, limites e perspectivas. Campinas: Autores Associados, 1997.

LETRAMENTO CRÍTICO NA AULA DE INGLÊS POR MEIO DAS REDES SOCIAIS

Kelly da Silva Costa
Ana Aparecida Vieira de Moura

RESUMO

O artigo é um recorte da dissertação defendida pelo programa do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), vinculada à linha 1 e descreve estudo realizado em uma sala de aula de língua inglesa com a turma de 3º ano do Curso Técnico em Secretariado Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Roraima - IFRR, Campus Boa Vista. Reflete sobre a prática pedagógica de uma sala de aula presencial transformada em virtual devido ao isolamento social causado pela pandemia da Covid-19. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa e natureza descritiva que utiliza a metodologia da pesquisa-ação para identificar, resolver e refletir problemas na sala de aula organizada nos moldes de ensino remoto emergencial, no processo de formação da pesquisadora/autora que coincidiu com o período pandêmico entre 2019-2021. As bases conceituais da Educação Profissional e Tecnológica - EPT (RAMOS, 2014) foram aliadas à teoria do letramento crítico (FAIRCLOUGH, 1992; JORDÃO; 2007) e aos pressupostos do Ensino Híbrido (MORAN, 2015) para a realização de um plano de ação visando o letramento crítico e o ensino híbrido, e adotou o Instagram como lócus para seu desenvolvimento. Espera-se que a pesquisa contribua para orientação de professores de línguas, em particular da Rede Federal, para planejamento, execução e avaliação de aulas que desenvolvam o letramento crítico com práticas multiletradas em redes sociais que priorizem um aprendizado participativo e dinâmico. Como resultado, foi elaborado um produto educacional denominado Guia de Orientações para aplicação das atividades.

PALAVRAS-CHAVE: Instagram. Ensino Remoto. Ensino híbrido

INTRODUÇÃO

O artigo aqui apresentado é um recorte da dissertação defendida em julho de 2022, resultado de estudo realizado durante o Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), da Rede Federal e cursado no Instituto Federal de Roraima, Campus Boa Vista entre 2019 e 2021. Foi neste período, em que o mundo enfrentou a fase mais aguda da pandemia da Covid-19, que se iniciaram discussões e questionamentos entre os profissionais de ensino a respeito de como se daria o processo educativo durante o necessário estágio de distanciamento social imposto a nível nacional.

Nesse contexto houve a inevitável necessidade de se implementar o ensino por meios virtuais, de forma remota, com utilização das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTDICs). Assim, a efetivação do chamado Ensino Remoto Emergencial no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) possibilitou o aprofundamento de estudos no que se refere ao uso destas tecnologias para o ensino de língua inglesa de modo a desenvolver, além das habilidades linguísticas, o pensamento crítico necessário ao cidadão e profissional do século XXI, conforme sugerem as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (2006), visando oportunizar maior compreensão do ambiente sócio-cultural no qual se inserem, mas também a capacidade de utilizarem a linguagem, dentro ou fora dos meios virtuais, e as ferramentas tecnológicas disponíveis para a participação e transformação social.

O estudo realizado constitui-se de uma pesquisa-ação realizada com alunos do 3º ano do curso de Secretariado Integrado ao Ensino Médio do IFRR Campus Boa Vista (CBV), cujo objetivo geral era propor atividades didático-pedagógicas para o ensino de língua inglesa em contexto de Ensino Remoto

Emergencial, utilizando fundamentos do Ensino Híbrido, de modo a desenvolver o letramento crítico tendo como lócus da pesquisa a rede social Instagram. A pesquisa contou com 29 participantes e a docente que atuou também como pesquisadora.

De abordagem qualitativa, a pesquisa busca explorar em profundidade problemas que surgem no âmbito da sala de aula de língua inglesa do Instituto Federal de Roraima no contexto de ensino remoto.questão-problema: Que atividades didático-pedagógicas podem ser propostas para o ensino de língua inglesa com alunos do 3º ano do curso de secretariado integrado ao ensino médio do IFRR Campus Boa Vista Centro (CBV), a partir dos fundamentos da metodologia do ensino híbrido, de modo a desenvolver o letramento crítico na perspectiva dos multiletramentos?

Dada a ampla discussão dos processos elaborados na pesquisa-ação, o objetivo deste artigo é apresentar aspectos relacionados ao letramento crítico nas atividades desenvolvidas no ensino remoto emergencial. A pesquisa foi motivada pela ausência de participação dos estudantes nas aulas de língua inglesa, além das incertezas causadas pelo momento pandêmico.

O ENSINO DE INGLÊS VOLTADO À FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL NOS IFS

As bases conceituais da educação profissional na perspectiva da formação integral visam recuperar a integralidade do ser humano rompida pela divisão social do trabalho em trabalho manual ou intelectual, de modo que os educandos se apoderem dos princípios filosófico-científicos que regem os processos produtivos e, consequentemente, o funcionamento da nossa sociedade. Nesse sentido, torna-se indispensável que o aluno da educação profissional seja instigado a analisar e questionar tanto o conceito de trabalho quanto as relações, por vezes injustas, subjacentes a ele atualmente em nossa sociedade, a fim de possibilitar sua atuação, não apenas como mão-de-obra, mas também como dirigente e cidadão (CIAVATTA, 2005).

Nesse sentido, a preparação dos estudantes para o mundo trabalho, requer proporcionar-lhes uma formação humana integral (RAMOS, 2014), que lhes ofereça meios para potencializar uma visão ampla e crítica do mundo em que estão inseridos de modo que eles compreendam as engrenagens que regem a sociedade e interferem na vida cidadã e profissional.

Em vista disso, não se pode ignorar a relevância da aprendizagem da língua inglesa na formação integral de estudantes do ensino médio integrado. Entretanto, não se pode mais proporcionar um ensino em uma abordagem estritamente instrumentalista somente para atender necessidades mercadológicas procedentes do atual estágio do capitalismo globalizado. Ao contrário, necessário se faz que a língua estrangeira se torne mais um recurso para a ampliação da dimensão cultural dos estudantes e possibilite o acesso a outros conhecimentos, de modo que se lhes permita conscientização e desalienação sobre os processos de dominação que impulsionaram a disseminação do idioma inglês como língua internacional. Moita Lopes (2003, p.31) argumenta que esta nova organização mundial é guiada por “discursos construídos majoritariamente em inglês, pautados pelo processo de globalização e fundados em um pensamento único e hegemônico”.

Frente a esta realidade, torna-se crucial um ensino de línguas que compreenda a heterogeneidade da língua inglesa nos dias atuais, não mais pertencente a um povo ou nação, mas uma língua transnacional, especialmente impulsionada pela Internet. No entanto, é preciso ter em mente a característica colonialista que a língua inglesa carrega, pois, mesmo sendo considerada uma língua global, ainda pode servir como instrumento de dominação ideológica por nações hegemônicas perante as demais. Assim, Kumaravadivelu (2000) argumenta que os professores de línguas têm a obrigação de abordar a questão da formação da identidade cultural na era da globalização comunicacional, cultural e econômica da atualidade.

Assim, para que o ensino de língua inglesa de fato possa contribuir com a visão de formação integral, os professores de língua dos Institutos Federais devem utilizar abordagens de ensino mais condizentes com o que propõem as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (2006), que refletem

de forma mais adequada o princípio de formação humana omnilateral. Ao considerar o ensino de língua estrangeira, Rajagopalan (2003) argumenta que a adoção da perspectiva de ensino crítico se faz necessária, pois discutir sobre questões sociais, econômicas, políticas e culturais de modo a levantar em sala de aula temas como poder, ideologia e consciência crítica situa o estudante em seu contexto.

Nesses termos, é possível vislumbrar em que medida o ensino de uma língua estrangeira contribui para a formação integral do ser humano na medida em que se utiliza de estratégias para o empoderamento e desalienação dos sujeitos, levando-os a questionar o poder e interesses de países e classes dominantes e fornecendo a língua inglesa como “arma” em defesa dos interesses da classe trabalhadora. É fundamental, portanto, que o ensino médio integrado, ofereça um ensino de inglês que possibilite o desenvolvimento da autonomia e pensamento crítico dos sujeitos.

FUNDAMENTOS DO ENSINO HÍBRIDO: CAMINHOS PARA CONSTRUÇÃO DA AUTONOMIA NO ENSINO REMOTO

As reflexões sobre a prática oriundas do período pandêmico impactaram a todos sem exceção. O ensino híbrido assumido como metodologia, no ensino realizado nas aulas deste período deixou de ser escolha, e passou a ser uma necessidade. Obrigatoriamente, passamos a discutir a vida acadêmica e a vida escolar de forma remota.

Já se percebia, nas discussões acadêmicas, ser cada vez mais frequente a defesa de propostas curriculares e metodológicas que propiciem o desenvolvimento da autonomia, pensamento crítico, iniciativa e criatividade dos estudantes. Mas o ensino híbrido proporcionaria tal desenvolvimento? Bastaria somente a organização das aulas utilizando estratégias híbridas? A pesquisa nos permitiu aliar a metodologia híbrida para determinado fim.

Para que a aprendizagem ocorra de forma ativa, é essencial a compreensão de que os indivíduos constroem o conhecimento de maneiras diferentes, em ritmos diversos sendo motivados por interesses variados. Portanto, entende-se que o modelo tradicional encontra dificuldades em atender as necessidades individuais de aprendizagem e as metodologias ativas oferecem a possibilidade de uma educação na qual o aluno é colocado como protagonista deste processo, empenhando-se em seu aprendizado.

O Ensino Híbrido, do inglês Blended Learning, assim denominado por mesclar, misturar, técnicas variadas aplicadas ora no modelo de ensino presencial, ora no modelo online. Moran (2015) argumenta que não se trata de dois espaços distintos de aprendizagem, mas de uma sala de aula ampliada, estendida para além do espaço físico da educação formal. Para tanto, a adoção desta metodologia ativa requer o replanejamento da práxis docente, com objetivo de privilegiar novas configurações das aulas, de modo a favorecer a interação e colaboração entre os estudantes e com o professor com aporte das NTDICs no processo de ensino e aprendizagem. Posicionando o aluno no centro da atividade pedagógica, o professor assume uma postura mais dialógica e colaborativa, favorecendo, assim, a customização ou personalização da aprendizagem em contraposição à aprendizagem padronizada característica do ensino tradicional, ao unir os interesses que os alunos têm em sua vida pessoal, inclusive no mundo digital, com os conteúdos previstos no currículo e os projetos no ambiente escolar.

Nesse sentido, essa concepção de ensino pode ser associada ao ensino de língua inglesa e ao uso das redes sociais visando trazer o universo virtual do aluno para a sala de aula e os conteúdos vistos em sala para as redes sociais dos alunos para personalizar/ customizar a aprendizagem. Pretendeu-se, assim, centrar o planejamento dos roteiros de aprendizagem da disciplina língua inglesa nas características, potencialidades e necessidades dos alunos, sejam pessoais ou profissionais, objetivando maior envolvimento e motivação e, consequentemente maior autonomia, criatividade e aprendizagem mais profunda e significativa.

O LETRAMENTO CRÍTICO NA REDE SOCIAL INSTAGRAM

Barton e Lee (2013) afirmam que as redes sociais criaram nos usuários o hábito de documentar e expor seu cotidiano através da escrita ou outros modos de representação de significados, o que permitiu aos usuários desenvolver uma identidade digital, sendo esta multifacetada, apresentando-se de formas diferentes a audiências diferentes, escolhendo o que compartilhar ou se será de forma pública ou não. Nesse contexto, além da óbvia vantagem de acesso a textos e vídeos autênticos e possibilidade de interação com falantes de inglês que o ambiente multilíngue das redes proporcionam, utilizar as várias formas de linguagem que os recursos digitais proporcionam para expressar sua identidade, produzir conteúdos de seu interesse e gerar engajamento nas redes, pode se tornar um elemento motivador para os estudantes nas aulas de língua inglesa, contribuindo para uma aprendizagem significativa e mais personalizada.

Utilizar as redes sociais como meio para atividades pedagógicas pode também ser valioso para favorecer o contato dos alunos com pessoas de contextos socioculturais diversos, possibilitando desenvolver o letramento crítico dos mesmos. Jordão (2007) explica que não existe uma única e ampla realidade, pois as realidades são construídas cultural e socialmente, a partir das vivências das pessoas. Esse processo ocorre de forma situada e está sempre imbuído de relações de poder. Assim, o que chamamos realidade nada mais é que nossa interpretação da realidade concreta. Portanto, usamos a linguagem tanto para construir nossa realidade quanto para interpretar outras realidades que acessamos no mundo para a partir daí formarmos a nossa verdade. Assim,

> Tanto a linguagem quanto a realidade/verdade são sempre ideológicas e localizadas, determinadas pelas perspectivas dos sujeitos que as constroem e delas fazem uso em procedimentos culturalmente estabelecidos. Desse modo, é impossível conceber espaços de neutralidade: nossos valores, nossas perspectivas, nossos ideais são estabelecidos conforme as lentes de que nos utilizamos para perceber o mundo. (JORDÃO, 2007, p. 21).

Nesses termos, a escola pode atuar no sentido de preparar os sujeitos para lidar com as realidades concebidas por diferentes lentes, conscientizando-os de que o modo como falamos e agimos são situados socialmente e surgem de perspectivas ideológicas e culturais construídas coletivamente, além de influenciar a construção das identidades dos indivíduos. A escola tem também o poder de construir um ambiente de convivência tolerante com relação à diversidade, buscando ressaltar o potencial criativo e produtivo que emerge dela.

Este entendimento de práticas de letramento coaduna com o conceito de construção da realidade social através do discurso. Nesse sentido, Fairclough (1992) explica que o discurso contribui para a construção das identidades sociais, das relações entre as pessoas e dos sistemas de conhecimento e crenças. Portanto, a utilização de práticas pedagógicas que promovam o letramento crítico dos alunos pode torná-los mais conscientes com relação aos discursos que moldam e estruturam a sociedade, para então modificá-los e, assim, modificar também a sociedade.

A partir da integração dos dois mundos (real e virtual) nos quais os alunos atuam foi possível delinear atividades pedagógicas que concorram para uma aprendizagem significativa e autônoma, que amplie suas construções de significados via experiência em contextos culturais e linguísticos diferentes e, por fim, proporcione o aprimoramento e surgimento de novas habilidades, muitas delas necessárias à vida profissional e cidadã atualmente.

METODOLOGIA DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada nas aulas da disciplina Língua Inglesa III com a turma de 3º ano do curso técnico em secretariado integrado ao ensino médio do IFRR Campus Boa Vista, entre os meses de julho e outubro de 2021, em um total de 11 semanas e carga horária de 04 horas semanais, sendo duas

horas de atividades síncronas e 02, assíncronas.29 Participaram do presente estudo 29 alunos dos 32 matriculados para a disciplina.

Para tanto, adotamos o planejamento de uma pesquisa-ação: levantamento de problemas; plano de ação; execução; seminários de discussão e análise (os quais aconteceram nos momentos síncronos) e coleta de dados. um plano de ação para implementação nas redes sociais foi discutido e elaborado com os estudantes, visando desenvolver o letramento crítico e incentivar a participação social e cidadã dos mesmos. Assim, foi possível elaborar uma proposta de ensino virtual, com atividades pensadas e discutidas com os estudantes.

A partir dos dados coletados na fase exploratória, sendo os instrumentos utilizados: os exercícios diagnósticos, o questionário, a discussão com os participantes no Google Meet, foi possível identificar, nas primeiras reflexões anotadas pela pesquisadora no diário de bordo que alguns aspectos da prática pedagógica não poderiam ser tratados de maneira isolada. Assim, pôde-se identificar os problemas a serem tratados na pesquisa i) Os estudantes precisavam de motivação para participar das aulas virtuais, algo que chamasse sua atenção e os envolvesse de forma comprometida; ii) a necessidade de desenvolver a escrita (e sua estrutura funcional) na Língua Inglesa (LI) de modo que evidenciasse o letramento crítico e proporcionasse discussões de posicionamento crítico em contextos de isolamento.

Assim, o plano de ação foi elaborado de modo a combinar atividades de produções escritas na LI e o Instagram foi escolhido como a rede social para a exposição dos textos dos participantes e posterior debates sobre as mesmas. Os debates ocorreriam tanto por meio dos comentários na própria rede social, de modo assíncrono, quanto durante os encontros virtuais no Google Meet, de forma síncrona. O Google Meet foi então a plataforma utilizada para avaliação e planejamento das ações executadas, as quais visaram desenvolver e integrar espaços de aprendizagem dinâmicos e a construção coletiva de significados de modo a impulsionar o pensamento crítico e autonomia dos educandos.

Dessa forma, o grupo decidiu que a cada conteúdo gramatical apresentado, seria discutido a forma de integrar essa estrutura estudada em um post de temática socialmente relevante de modo a gerar reflexão na rede social. A avaliação das produções se basearia no adequado uso da língua, na qualidade das produções multimodais desenvolvidas e nas reflexões dos participantes nas legendas e comentários dos posts. Os participantes se manifestaram pela liberdade de escolha com relação às temáticas dos posts. Dessa forma, ficou definido que a produção textual seria 1) De caráter multimodal; 2) Na língua inglesa, contendo as estruturas da língua estudada; 3) As legendas dos posts deveriam apresentar opiniões sobre o tema abordado; 4) Uso da hashtag #taskeng_ifrr2021.

Levando-se em conta a importância da interação tanto com os temas dos textos multimodais expostos nos posts quanto com as diferentes perspectivas acerca destes para o desenvolvimento da capacidade crítica dos participantes, foi também requisitado que analisassem e comentassem ao menos um dos posts com a hashtag da tarefa. Ressaltou-se nas reuniões que os comentários deveriam refletir o pensamento do participante sobre aquele tema, trazendo novos pontos de vista ou dados que não haviam sido apresentados. A cada atividade postada, ou seja, a cada duas semanas, realizava-se um encontro via Google Meet referente à fase Seminário de Discussão e Análise. De modo a ilustrar de forma mais clara a dinâmica das atividades, seguem exemplos de posts executados pelos sujeitos durante o processo de realização da pesquisa.

[29] Atividades com uso de ferramentas síncronas são aquelas em que é necessária a participação do aluno e professor no mesmo instante e mesmo ambiente - nesse caso, virtual. Assim sendo, ambos devem conectar no mesmo momento e interagir entre si de alguma forma para concluírem o objetivo da aula. Já as atividades assíncronas são aquelas nas quais as ferramentas utilizadas são consideradas desconectadas do momento real. Ou seja, não é necessário que os alunos e professores estejam conectados ao mesmo tempo para que as tarefas sejam concluídas e o aprendizado seja adequado. Disponível em: https://www.uergs.edu.br/upload/arquivos/202006/15161841- ferramentas-sincronas-e-assincronas-para-oensino-remoto.pdf. Acesso em: 04/07/2022.

Figura 01– Captura de imagem task1eng_ifrr2021

for the past 100 years, palestinian people have been victims of a cruel genocide caused by a territorial issue. it started with one of the 2nd war resolutions: establishing peace and balance for the jewish community by giving them a national home, a state of their own. the solution has been treated as an apology for the antisemitism behaviors in the holocaust, and would have been enough, wasn't it for the unethical way the palestinian territory - whose britain had control over - has been dominated by both israel state and european irresponsibillity. palestine is a arab and jewish population state, and its territory and population has been attacked by israel army forces with bombs and repression for a dominance they do not claimed for. in the middle east, a fight has taken too long for a resolution that was so irresponsible taken, even after 100 years, it hasn't seen an end. till 2021, middle east people has fought a war caused by a european decision, who was also provoked by a european mistake.

#freepalestine
#task1eng_ifrr2021

Fonte: Autora

O post representado na figura 01 é referente à primeira atividade, a Participante 02 manifesta sua opinião a respeito dos confrontos deflagrados entre Israel e Palestina. É possível notar pelas reflexões feitas tanto no post quanto na legenda que a participante considera que não se trata de um conflito, mas sim de um ataque de Israel contra a população palestina devido a disputa territorial. Percebe-se que a participante buscou pesquisar o assunto, trazendo fatos históricos para embasar sua perspectiva sobre o tema, além de utilizar a estrutura gramatical estudada, o Presente Perfeito de forma adequada.

Figura 02: Comentários em post da atividade 1 (fig.01)

Participante - 03 The situation in which Palestine finds itself is really very sad. A week ago, Mohamed Al-alami, a Palestinian child, was shot dead by the Israeli occupation army. When I think about it, I ask myself, "where is humanity?' freepalestine!!!!

16 sem Responder

Participante - 04 I was not aware of this issue, thank you very much for raising this issue. maybe this is a big problem too, often these conflicts are covered up, they happen secretly in order to promote a good image of "first world" countries that most of the time are very prejudiced. Great job!

16 sem Responder
16 sem Responder

Fonte: Autora

Depois que os trabalhos eram postados na rede, os alunos deveriam interagir nos posts dos colegas, trazendo sua opinião, ponto de vista ou dados que não haviam sido colocados, conforme pode-se observar na figura 02. A participante 03 traz sua opinião, concordando com o post (fig.01). Além de acompanhar a colega no uso da hashtag #freepalestine, traz uma informação que não havia sido apresentada. Conclui-se que ela acompanha a situação em questão nas mídias ou procurou se informar para fazer seu comentário, trazendo, assim, fatos novos para a discussão.

Essa etapa de interação com os posts dos demais participantes possibilitou aos alunos tanto um contato mais frequente com a língua inglesa fora do horário da aula e o uso da língua em contexto real de comunicação, quanto a descoberta de problemáticas das quais não tinham conhecimento. Por exemplo, a Participante 04 revela que não tinha conhecimento sobre o assunto tratado no post (fig. 01) e, ao ter contato com as informações apresentadas, reflete sobre como fatos relacionados a conflitos geopolíticos podem ser “encobertos”, ou desvirtuados, de modo a resguardar uma boa imagem com relação a países do “primeiro mundo”.

Assim, é possível identificar nos textos desenvolvidos pelos participantes da pesquisa no post (fig.01) que os mesmos utilizaram a rede social para aperfeiçoar a língua inglesa em contexto real de comunicação, utilizando as estruturas abordadas em sala de aula de ensino remoto, mas que também utilizaram a linguagem para desenvolver consciência sociocultural acerca do tema debatido, estimulando tanto a ampliação das concepções de mundo como ao desenvolvimento de uma nova faceta da identidade que se relaciona ao conceito de cidadania global30.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos dados coletados nos posts, questionários e entrevistas, foi possível chegar a algumas conclusões sobre a experiência. Para realização das atividades, os participantes utilizaram páginas diversas em língua inglesa como forma de acessar conteúdos e informações de seu interesse e em linguagens diversas (vídeos, imagens com texto, gifs, etc). Também fizeram usos de recursos da própria rede, como a utilização de hashtags, utilizadas para gerar engajamento, além de mensagens diretas para comunicação entre eles e com a pesquisadora. Assim, o Instagram se provou uma rede social de enorme potencial para o ensino e aprendizagem da língua inglesa via prática social.

Os recursos da legenda e área de comentários se mostraram bastante úteis para ampliar o letramento crítico durante a execução das atividades. Os participantes tiveram acesso a visões de mundo bastante diversas, especialmente no que diz respeito a textos na língua-alvo e comentários de pessoas de outros países e realidades, ampliando seus conhecimentos e habilidades, não apenas cognitivas e linguísticas, mas também exercitaram habilidades sociais, tais como empatia, capacidade de ouvir o outro e respeito a opiniões diferentes.

Assim, considerando o que motivou a realização do estudo, o desenvolvimento do letramento crítico nos participantes com uso das redes sociais, considera-se que a experiência foi satisfatória. Percebeuse o desenvolvimento da autonomia nas escolhas dos participantes para a execução dos posts, tanto quanto aos recursos utilizados, quanto às temáticas abordadas. Houve bastante iniciativa na pesquisa sobre temas poucos conhecidos com objetivo de participar criticamente dos debates nos comentários, ampliando conhecimentos de realidades alheias às dos participantes. Além de contato com culturas diversas, propiciando condições para conhecer o que há de comum entre as mesmas e o que as diferencia, contribuindo para a ampliação da identidade cultural dos participantes.

REFERÊNCIAS

BARTON, D.; LEE, C. Language online: Investigating digital texts and practices. Routledge: New York, 2013.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Orientações curriculares para o Ensino Médio. V. 2, Brasília: MEC/SEF, 2006.

[30] A cidadania global refere-se ao sentimento de pertencer a uma comunidade mais ampla e a uma humanidade comum. Ela enfatiza a interdependência e a interconexão política, econômica, social e cultural entre os níveis local, nacional e global. Educação para a cidadania global: preparando alunos para os desafios do século XXI. -- Brasília: UNESCO, 2015. Disponível em https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000234311 . Acesso em: 07/07/2022.

FAIRCLOUGH, N. Discourse and social change. Oxford and Cambridge: Polity Press and Blackwell, 1992.

JORDÃO, C. M. As lentes do discurso: letramento e criticidade no mundo digital. Trabalhos em Linguística Aplicada, Campinas, v. 46, n. 1, p. 19-29, 2007.

KUMARAVADIVELU, B. Individual identity, cultural globalization and teaching English as an international language: the case for an epistemic break. In: ALSAGOFF, L.; RENANDYA, W.; HU, G.; MCKAY, S. L. (ed.). Teaching English as an international language: principles and practices. New York: Routledge, p. 9-27, 2012.

MOITA LOPES, L. P. da. A nova ordem mundial, os Parâmetros Curriculares Nacionais e o ensino de inglês no Brasil: A base intelectual para uma ação política. In: BARBARA, L.; GUERRA RAMOS, R. de C. (Orgs.). Reflexão e ações no ensino-aprendizagem de línguas. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2003, p.29-57.

MORAN, J. M. Educação Híbrida: Um conceito-chave para a educação, hoje. In: HORN, M. B.; STAKER, H. Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Prefácio de Clayton M. Christensen. Porto Alegre: Penso, 2015.

RAJAGOPALAN, K. Por uma linguística crítica: linguagem, identidade e a questão ética. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.

RAMOS, M. N. História e política da educação profissional. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014.

ROJO, R. H. R. Escola conectada: os multiletramentos e as TICS. São Paulo: Parábola, 2009.

THIOLLENT, M. Metodologia da Pesquisa-Ação. São Paulo: Cortez, 1986.

ANÁLISE DAS LIVES PRESENTES NO CANAL DO YOUTUBE TV IFAM: ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS EM TEMPOS DE PANDEMIA

Angela Paula da Silva Pessoa
Adila Marta da Silva e Silva
Cirlande Cabral da Silva
Cecimara Tavares Paiva

RESUMO

Com o surgimento do novo Coronavírus e o isolamento social imposto para evitar a proliferação deste vírus, instigou mudanças em diversos aspectos na sociedade, inclusive na educação. Este trabalho tem como objetivo analisar e evidenciar os relatos das lives realizadas no canal do youtube TV IFAM, que estiveram relacionados às orientações pedagógicas e não pedagógicas em tempos de pandemia. Para tanto, como documentos digitais, foram selecionados seis vídeos submetidos entre o período de 2020 a 2021, dos quais, especificamente, discutem o ensino emergencial remoto. Deste modo, observou-se que várias estratégias foram realizadas para cumprir o ano letivo e que a preocupação do IFAM não se estendeu somente nas atividades educacionais, mas também em relação aos efeitos da pandemia sobre a saúde mental da comunidade acadêmica.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino emergencial remoto. Orientações. Pandemia. IFAM

INTRODUÇÃO

Ao lembrar de pandemia, é instantâneo refletir nos pontos negativos que a crise causou mundialmente, inclusive na educação. O sentimento de insegurança foi experimentado por toda humanidade independente do poder aquisitivo, pois com muita rapidez, a contaminação do vírus (SARS-COV-2) se alastrou em vários países chegando também no Brasil. De modo geral, a população brasileira sofreu consequências imprevisíveis em decorrência dos contágios.

No primeiro trimestre de 2020, o Governo Estadual do Amazonas, sancionou o Decreto Nº 42.061, neste documento, foi estabelecido a adoção de medidas preliminares e temporárias para evitar a proliferação do novo Coronavírus no território amazonense. Inicialmente, as aulas presenciais foram suspensas por 15 dias para diminuir o contato humano, maneira pelo qual o contágio se espalhava. No entanto, a medida adotada não evitou a contaminação em massa, e devido a este fato, o Sistema Único de Saúde - SUS, entrou em colapso de tal modo, que se expandiu também para as redes de Saúde privadas. Diante disso, novos Decretos foram promulgados prolongando-se o isolamento social no Amazonas.

No Instituto Federal do Amazonas, de acordo com Brasil (2022), foi realizada uma reunião por webconferência no dia 23/04/2020 com o CONSUP – Conselho Superior, que determinou a suspensão das aulas presenciais no período de 24/04/2020 a 31 de maio de 2020. No entanto, essa determinação foi prorrogada por períodos mais longos devido ao aumento dos casos de Covid-19 no estado do Amazonas. Com o intuito de dar continuidade à educação o Ifam realizou várias lives com direcionamentos, sugestões pedagógicas e orientações para o ensino emergencial remoto.

O objetivo deste trabalho é analisar as lives realizadas no canal do youtube TV IFAM, no período de 2020 a 2021, que estiveram relacionados às orientações pedagógicas e não pedagógicas em tempos de pandemia. Utilizando como metodologia de estudo a Análise de Conteúdo e a Análise de Discurso sobre a relevância das sugestões e recomendações feitas pela equipe gestora do IFAM direcionadas para as comunidades, servidores, docentes e discentes.

Segundo Moraes e Galiazzi (2006), trata-se de uma metodologia de análise de dados que vai ao encontro das pesquisas de caráter qualitativo. Ela se utiliza de análises textuais e, também, da produção de outros textos engendrados a partir de entrevistas e observações realizadas ao longo do estudo, de modo a proporcionar uma imersão nos dados a serem coletados para compreender e reconstruir os fatos, valorizando sempre, a perspectiva e o olhar de quem será pesquisado.

RETORNO DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS NÃO PRESENCIAIS NO IFAM

No Instituto Federal do Amazonas, em caráter excepcional, por meio da Portaria Conjunta nº. 1, de 17 de março de 2020, as atividades acadêmicas presenciais nos Campi do IFAM foram suspensas. Porém, como alternativa, as aulas foram realizadas na modalidade remota com a utilização de recursos tecnológicos. Levando em consideração, que essa foi a maneira mais adequada para que o professor e aluno pudessem interagir, na tentativa de abrandar o impacto negativo no ensino e aprendizagem. No canal do youtube TV IFAM, foi encontrado e analisado uma playlist com cinco vídeos das lives realizadas em 2020, especificamente no dia 20 de agosto.

Na figura 1, a Pró-reitora de Ensino do Instituto Federal do Amazonas - IFAM, Lívia de Souza Camurça Lima, foi uma das entrevistadas pela jornalista Vanessa Sena, da qual, mediou o evento com perguntas pertinentes ao momento vivido pelos alunos e servidores do IFAM.

Figura 1. [31]Retorno das atividades acadêmicas não presenciais no IFAM: PROEN – Lívia de Souza Camurça.

Fonte: https://youtube.com/playlist?list=PLV3bYWM3z84Zj5e7whQnCLtIEcj4ls1O3

A jornalista destaca que dia 10 de agosto de 2020, ocorreu o retorno das atividades acadêmicas não presenciais no IFAM, depois de um longo período de suspensão devido a pandemia causada pelo novo coronavírus. Durante a entrevista, a pró-reitora trouxe orientações aos alunos e servidores da Instituição para retornarem as atividades acadêmicas.

[31] A imagem foi manipulada através do programa Microsoft Word com o objetivo de apresentar um maior número de evidências do retorno das atividades acadêmicas não presenciais no IFAM: PROEN – Lívia de Souza Camurça.

Inicialmente, a professora Lívia relatou que em alguns campis, as aulas remotas foram realizadas com êxito em virtude da boa estrutura tecnológica da Instituição. Por este motivo, Senne (2020) vai nos dizer que o uso das TICs, “passaram a ocupar espaço decisivo para a imensa maioria da população”. No entanto, em outros campis, não foi possível alcançar os alunos de maneira virtual devido a oscilação da internet e outros fatores provenientes dos discentes. Sendo assim, segundo Senne (2020) ‘‘Um olhar sobre as estatísticas domiciliares mostra que, na virada do século, a Internet era um recurso disponível para poucos”.

A partir desta realidade, vários foram os desafios e assim, para amenizar o impacto, os Ifs adotaram o replanejamento de novas estratégias de ensino nos locais de difícil acesso. A princípio, foram utilizados como métodos de ensino, estudos dirigidos disponibilizados pelos professores aos alunos. Diante desta situação, percebeu-se que “a educação brasileira está atrasada tecnologicamente em virtude de não adequar os métodos e técnicas de aprendizagem com um paradigma que contempla o aluno e o professor”, afirma (De Souza, 2021). Além disso, neste período, ficou claro que foi exigido do professor um conhecimento intermediário no uso da tecnologia.

Durante a entrevista, notou-se que as preocupações se concentravam nos alunos concludentes do ano de 2020, uma vez que o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), já tinha data marcada para 17 de janeiro de 2021. Desta maneira, o atraso nas atividades acadêmicas, poderiam gerar consequências prejudiciais aos estudantes finalistas. Consequentemente, fica evidente a afirmação de (Da Silva Oliveira, 2020) “O desafio do professor, portanto, é observar essas mudanças para compreendê-las, no âmbito de seu trabalho pedagógico, a fim de que possa ressignificá-lo, bem como atualizá-lo”.

Então, coerentemente, mesmo sendo um momento crítico para a sociedade, o retorno das atividades acadêmicas tornou-se necessário e emergente com a adoção dos protocolos de segurança com a saúde. Para solucionar a problemática dos discentes que não possuíam acesso direto à internet, principalmente os finalistas. Os alunos foram instruídos a solicitar no sistema do IFAM o benefício de material didático para serem analisados pela equipe de assistência social.

Baseando-se no artigo 1º da Portaria nº 345, de 19 de março de 2020, do Ministério da Educação (MEC), que autorizou em caráter excepcional, o andamento das aulas com a utilização das tecnologias digitais enquanto durar a situação de pandemia. Foram aderidas aulas remotas a fim de corroborar para a conclusão dos formandos em tempo hábil, ou seja, para que concluíssem até dezembro de 2020. No entanto, foi necessário contabilizar os dias de sábados como letivos, conforme flexibilizou o Parecer CNE/CP Nº 5/2020, aprovado no dia 28 de abril de 2020, o cumprimento do calendário escolar e dispensou a obrigatoriedade dos dias letivos nos estabelecimentos de ensino.

Em seguida, de acordo com a figura 2, a jornalista Vanessa Sena, fez uma breve entrevista com a Dra. Alice Carvalho do Nascimento, a médica trás esclarecimentos e informações acerca dos protocolos de segurança tomados pelas comissões durante a pandemia.

Figura 2. [32]Retorno das atividades acadêmicas não presenciais no IFAM: PPGI – Ana Claudia Ribeiro de Souza.

Fonte: https://youtube.com/playlist?list=PLV3bYWM3z84Zj5e7whQnCLtIEcj4ls1O3

O servidor ou aluno que adentrassem no espaço físico da instituição, de imediato, seriam munidos de orientações para lavar as mãos com água e sabão em pias instalada nas entradas principais. A circulação das pessoas dentro do campus, só seria permitido com o uso de máscaras, todos deveriam manter a distância de 1,5 metros entre as pessoas. Qualquer servidor ou aluno que apresentasse sintomas no interior da Instituição, imediatamente seria encaminhado para o gabinete médico, para fazer uma avaliação ou receber as orientações cabíveis.

A professora Dra. Ana Claudia Ribeiro que naquela ocasião atuava como diretora de Pesquisa e Inovação Tecnológica-PPGI no IFAM, também foi uma das entrevistadas conforme figura 2. Durante o momento de conversa, a professora trouxe esclarecimentos aos alunos que estão envolvidos em projetos 2019/2020 do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica-PIBIC. Em suas palavras, ela tranquilizou a todos quanto aos prazos e informou que a coordenação de pesquisas fez um levantamento com a gestão de cada campi para verificar quais seriam os novos prazos de entrega dos projetos de pesquisa. Sendo assim, todos teriam a chance de entregar seus trabalhos com êxito.

[32] A imagem foi manipulada através do programa Microsoft Word com o objetivo de apresentar um maior número de evidências do retorno das atividades acadêmicas não presenciais no IFAM: PPGI – Ana Claudia Ribeiro de Souza.

FIGURA 3. [33]Retorno das atividades acadêmicas não presenciais no IFAM: Médica - Dra. Alice Carvalho do Nascimento.

Fonte: https://youtube.com/playlist?list=PLV3bYWM3z84Zj5e7whQnCLtIEcj4ls1O3

A diretora enfatiza que mesmo diante da crise vivenciada no país causada pelo novo coronavírus, os processos seletivos para os projetos de pesquisa continuaram sendo realizados normalmente. Então, a orientação que foi feita aos bolsistas 2020/2021, seria dar continuidade em seus trabalhos em parceria com seus orientadores. A diretora sugeriu que as reuniões entre orientador e orientando, fossem realizados de maneira remota, caso não fosse possível, que marcassem um horário para o encontro presencial e que ambos adotassem o protocolo de segurança da saúde.

Aos alunos que estavam envolvidos no Programa de Apoio ao Desenvolvimento de Pesquisa Científica Aplicada à Inovação Tecnológica – PADCIT, a professora destacou que as normas quanto aos procedimentos referentes a continuação destes projetos, são similares aos do PIBIC, sendo que tudo dependia do diálogo do aluno com seu orientador. Já nos cursos de Pós-graduação stricto sensu, segundo a diretora, não houve rompimento das aulas, muitas qualificações foram aprovadas e houveram várias defesas de mestrados realizados via web. Apesar do período crítico, a professora mencionou que a participação dos familiares nas apresentações das dissertações, foram significativas.

Na mesma playlist, conforme a figura 4, foi possível analisar a entrevista com a Pró-reitora de Extensão do Instituto Federal do Amazonas-PROEX, Dra. Maria Francisca de Lima. Na live contida no canal TV IFAM, a professora explicou que a função da PROEX é desenvolver ações internas com os discentes e externas com os egressos, sendo que, o maior objetivo é mostrar o compromisso social em relação à comunidade onde o Instituto está inserido.

Figura 4. [34]Retorno das atividades acadêmicas não presenciais no IFAM: PROEX-Maria Francisca.

---

[33] A imagem foi manipulada através do programa Microsoft Word com o objetivo de apresentar um maior número de evidências do retorno das atividades acadêmicas não presenciais no IFAM: Médica - Dra. Alice Carvalho do Nascimento.

[34] A imagem foi manipulada através do programa Microsoft Word com o objetivo de apresentar um maior número de evidências do retorno das atividades acadêmicas não presenciais no IFAM: PROEX-Maria Francisca.

Fonte: https://youtube.com/playlist?list=PLV3bYWM3z84Zj5e7whQnCLtIEcj4ls1O3

No Estado do Amazonas estão instalados 17 campis, dessa maneira, de acordo com a Pró- reitora de Extensão, durante a pandemia, as responsabilidades e os desafios se tornaram maiores, principalmente quando se tratava do uso das tecnologias digitais. Devido ao atípico do ano de 2020, os planejamentos anuais foram replanejados, sendo assim, muitas ações foram realizadas na modalidade remota, dando continuidade às pesquisas extensionistas e cumprimentos de editais, pelos quais concorreram, e foram aprovados.

A professora Maria Francisca, informa que os recursos recebidos aprovados por editais, foram importantes para a realização de cursos voltados para produção de produtos de higienização combatendo o novo coronavírus. As atividades e orientações foram realizadas de maneira não presencial, que por sua vez, oferecidas ao público interno e externo do Instituto, levando em consideração ao compromisso social. Muitos hospitais foram contemplados com centenas de máscaras, álcool em gel e outros, onde todos são frutos das produções feitas pelos alunos extensionistas envolvidos. A pró-reitora conclui a entrevista, agradecendo a equipe do PROEX pelo apoio em todos os projetos.

Vanessa Sena, também fez uma entrevista com o pró-reitor de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação, professor José Pinheiro de Queiroz Neto. Em sua fala, ele afirmou que o Centro de Tecnologia do Campus Manaus Distrito Industrial - CTHM no período de pandemia, conseguiu manter as atividades sob controle. Com isso, puderam dar algum tipo de apoio a sociedade.

Em parceria com a Universidade Estadual do Amazonas – UEA, o CTHM desenvolveu um respirador automático e ao longo do processo, a empresa Moto Honda também assume como colaboradora do projeto. O pró-reitor enfatizou que a maior produção do CTHM foi a produção de máscaras do tipo face shields, usada para o combate contra o coronavírus. Essa produção foi em conjunto com a PROEX e dessa forma, ajudaram postos de saúde da comunidade e de alguns municípios do Amazonas

Figura 5. [35]Retorno das atividades acadêmicas não presenciais no IFAM: CTHM – José Pinheiro de Queiroz Neto

[35] A imagem foi manipulada através do programa Microsoft Word com o objetivo de apresentar um maior número de evidências do retorno das atividades acadêmicas não presenciais no IFAM: CTHM – José Pinheiro de Queiroz Neto.

Fonte: https://youtube.com/playlist?list=PLV3bYWM3z84Zj5e7whQnCLtIEcj4ls1O3

O professor José Pinheiro, também relata que receberam o apoio físico e moral de vários colegas docentes e alunos da Instituição. Para a confecção das máscaras, a maioria ajudava de forma voluntária. O desafio maior era obter as matérias primas para a produção dos produtos, pois o comércio se encontrava fechado em decorrência dos Decretos governamentais.

OS EFEITOS DA PANDEMIA: DESAFIOS E ATENÇÃO À SAÚDE MENTAL.

Por meio da Pró-reitoria de Ensino, o Instituto Federal do Amazonas – IFAM, promoveu entre os dias 22 e 26 de fevereiro de 2021 o II Encontro de Formação para Retorno Acadêmico com o tema: Práticas pedagógicas e interdisciplinares para docentes e equipe multiprofissional do IFAM em tempos de pandemia: possibilidades seguras, exequíveis e significativas. O encontro teve como objetivo ressignificar a ação dos trabalhos formativos propondo-se a repensar e discutir a ação docente e da equipe multiprofissional por meio de atividades viáveis e reflexões necessárias para estes tempos de pandemia, que teve como mediadoras, a técnica da PROEN Pâmela Muniz e a psicóloga do IFAM, Renata Soares Martins.

Neste evento, estiveram presentes como participantes os seguintes servidores do IFAM: Professor Gustavo Bernhard, Diretor de Educação a distância, a Reitora substituta, professora Lívia S. C. Lima e a Pró-reitora de Ensino substituta, professora Rosangela Santos da Silva. Como participação especial, houve a presença do intérprete de libras André Soares e a psicóloga sanitarista e pesquisadora da Fundação Oswaldo Cruz, Dra. Débora Noal.

Os representantes do IFAM enfatizaram a importância do encontro como uma oportunidade de dialogar e repensar sobre as práticas pedagógicas interdisciplinares para docentes e equipe multiprofissional do Instituto em tempos de pandemia. A perspectiva de trazer novas ideias e novos caminhos para planejar o processo formativo dos discentes, evidentemente, caminhará para um novo formato de educação à distância. Assim, o tema apresentado no encontro foi de grande relevância quando analisado frente ao forte impacto gerado nas emoções e sentidos das pessoas no atual contexto pandêmico, seja pelo o isolamento social, pela ansiedade, ou pelas perdas de familiares.

A psicóloga, Dra. Débora Noal, aborda a temática do evento, trazendo a reflexão da importância desse encontro, do qual possibilitou o contato de humano para humano, e assim, o impacto dessa aproximação, fez toda diferença para o momento. Inicialmente, levantou-se os seguintes questionamentos: Como iniciar um novo ano, estando conectados aos sofrimentos, dor, medo e perdas causados em 2020? Como é possível recomeçar diante de todo esse sentimento de incerteza e insegurança?

A pesquisadora acompanhou vários desastres de grande porte, do qual, envolveram perdas em coletivos de proporções gigantescas. Durante esse processo, ela observou a capacidade do ser humano de se conectar com a própria dor através do cuidado com a dor do outro, fortalecendo não somente a potência da pessoa, mas também a sensação de que vivemos e pertencemos a um coletivo muito maior.

Diante do exposto, a pesquisadora chamou atenção dos profissionais responsáveis pela formação humana, quanto a necessidade de estabelecer uma relação de troca, reconstrução e conexão com a vivencia dos discentes. Ela afirmou que não temos respostas para o que irá acontecer no futuro, mas que as nossas ações no presente irão determinar o futuro, pois quando voltamos a história dos tempos em que ocorreram grandes desastres, percebemos como a humanidade tem o potencial de reinventar e se reestruturar. Então, embora estejamos vivenciando tempos difíceis e de perdas, precisamos nos reconectar e ter o sentimento de pertencentes a um coletivo maior, possibilitando um fortalecimento da nossa saúde mental.

A pesquisadora convidou a todos para a reflexão apresentada na frase: “devagar também é pressa”. Muitas das vezes os docentes ficam com a sensação de que o tempo está passando e devido a isso, sentem-se pressionados a produzir para alcançar os indicadores que não predizem esses desastres e assim, entendem que é preciso voltar à normalidade.

Figura 6.[36] II Encontro de formação para retorno acadêmico do IFAM

Fonte: https://youtu.be/x2mRT_rK1wUc

Como sugestão, ela recomenda a todos os presentes, atitudes de empatia, paciência e zelo com o próximo, salientando que uma atenção minuciosa, suscita harmonia em meio ao caos. Desta maneira, tal comportamento, de forma leve e criativa poderá promover a vida. Será a partir dessas novas condutas, que ocorrerá a compreensão do verdadeiro processo de desenvolvimento humano que se estabelece.

A psicóloga destacou, que errôneamente entendemos a formação somente dentro dos conhecimentos técnicos, esquecendo que sem afeto e o fator humano, não é possível concluir um processo formativo efetivo e completo. Em sua fala, faz a citação de Rubem Alves "Aquilo que está escrito no coração não necessita de agendas porque a gente não esquece. O que a memória ama fica eterno." Rubem Alves.

A ciência afirma milhões de coisas, mas a possiblidade que nos faz conectar com o outro é o fato de sermos humanos. Logo a formação só se faz, se conseguirmos estabelecer de fato uma rede de

[36] A imagem foi manipulada através do programa Microsoft Word com o objetivo de apresentar um maior número de evidências do II Encontro De Formação Para Retorno Acadêmico do IFAM.

conexão e de confiança, assim um sentimento de fazer parte. Eu pertenço a uma comunidade, a um coletivo maior, a uma sociedade que faz ter a sensação de apropriação da estratégia de proteção e segurança de todos.

Desta forma, é preciso analisar e refletir de que forma podemos nos cuidar e cuidar do outro, repensando a criação de um espaço formativo leve, regado de confiança e segurança, de fato conectado com o olhar do outro e é nessa hora que faz toda diferença o processo formativo e essa criação tem que ser em conjunto e compartilhada. Não é uma criação do julgamento e sim a criação da leveza, da beleza, a criação que estamos de fato juntos no Instituto. É disso que é feito o processo formativo, da reinvenção humana, da missão de formar novos olhares e novas estratégias com afeto e humanidade. Mas, antes de tudo a formação da dignidade humana, do caráter, do afeto e do cuidado de um coletivo maior.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar as falas feitas nas lives realizadas no canal do Youtube, TV IFAM, foram evidenciadas as orientações pedagógicas e não pedagógicas adotadas pela instituição no período de pandemia. Em relação às situações expostas nas lives observamos que após um período de pausa nas atividades da instituição, percebeu-se a preocupação em replanejar suas atividades elaborando novas estratégias para manter sua atuação acadêmica desde a educação básica tecnológica até a pós- graduação, passando pelos projetos de extensão e pesquisa.

Dentro dessas estratégias podemos citar a alteração do calendário escolar para cumprir a carga horaria exigida pelos cursos, sendo necessária a contabilização dos dias de sábados como dias letivos no sistema da instituição, possibilitando estipular novos prazos referentes aos projetos de pesquisa em andamento e a realização de novos processos seletivos.

Além das ações internas houve um replanejamento das ações extensionistas, como por exemplo, a realização de cursos voltados ao público em geral do instituto e através de parcerias com outras instituições, como a UEA e a Moto Honda na criação de um respirador automático e na produção de máscaras de proteção (face shilds) possibilitando a ajuda a postos de saúde da comunidade e de alguns municípios do Amazonas, mantendo assim, o compromisso da instituição para com a sociedade.

Observou-se também que a preocupação do IFAM não se estendeu somente com as atividades educacionais, mas também em relação aos efeitos da pandemia sobre a saúde mental da comunidade acadêmica. Acerca dessa problemática, o instituto promoveu um encontro institucional com objetivo de repensar e discutir as ações docentes e de toda equipe profissional responsável pela formação humana, empenhando-se em criar um espaço leve e seguro para o retorno das aulas. Mesmo em período pandemico e com dificuldades de acesso em estabelecimentos, o Intituto não fechou as portas para o mundo virtual, desta maneira, alcançou trabalhoso exitosos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 42061 de 13/03/2020**. Norma Estadual – Publicado no DOE. Disponível em: https://www.normasbrasil.com.br/norma/decreto-42061-2020-am_391375.html. Acesso em 07 de set 2022.

__________. **Instituto Federal do Amazonas. Aulas suspensas até 31 de maio**. Disponível em: http://www2.ifam.edu.br/campus/parintins/noticias/aulas-continuarao-suspensas-ate-dia-31- de-maio. Acesso em 07 de set 2022.

________. **Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, que dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência em saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus, responsável pelo**

surto de 2019. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L13979.htm. Acesso em 25 de out. 2022.

__________. Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Parecer CNE/CP Nº 5/2020. **Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19.** *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 1 jun. 2020.

DA SILVA OLIVEIRA, Sidmar et al. **Educar na incerteza e na urgência: implicações do ensino remoto ao fazer docente e a reinvenção da sala de aula**. **Educação**, v. 10, n. 1, p. 25-40, 2020.

DE SOUZA, Mércia Ferreira; FERRÃO, Nazaré da Silva Dias; CHERMONT, Nelceia Margareth da Silva Figueiredo. Os desafios dos professores do Ensino Médio no Ensino Remoto em tempos de pandemia. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades-Rev. Pemo**, v. 3, n. 1. 2021.

DIAS, Érika; PINTO, Fátima Cunha Ferreira. A Educação e a Covid-19. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, v. 28, p. 545-554, 2020.

MORAES, R.; Galiazzi, M. C. **Análise Textual Discursiva: Processo Reconstrutivo De Múltiplas Faces.** Ciência & Educação, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006.

SENNE, Fábio et al. Inclusão desigual: uma análise da trajetória das desigualdades de acesso, uso e apropriação da internet no Brasil. **Revista de Direito, Estado e Telecomunicações**, v. 12, n. 2, 2020.

A GAMIFICAÇÃO NA INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA E/OU SURDAS NA EPT

José Cavalcante Lacerda Junior
Mirian Freire de Oliveira Campos
Suzana de Souza Damasceno Paiva

RESUMO

A gamificação e sua aplicação na educação é uma tendência cada vez mais implantada nas salas de aula de todos os níveis educacionais. Ao mesmo tempo, a inclusão de todos os alunos é um tema de relevância na literatura científica e continua a ser objeto de debate e investigação. Com este artigo busca-se apresentar as perspectivas de articulação da gamificação como instrumento de inclusão das pessoas com deficiência auditiva e/ou surdas na prática docente na EPT. Para atingir ao objetivo proposto, recorreu-se à pesquisa bibliográfica e documental de caráter qualitativo, que pudesse enriquecer e sustentar a discussão e orientação dessas perspectivas. Diante desse contexto, observou-se a identificação das seguintes perspectivas como elementos que podem promover a vinculação da gamificação com proposta inclusiva: a científica, a tecnológica e a social. Assim, o artigo traz à baila a necessidade de pensar e produzir mecanismos que possibilitem a inclusão.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Especial. Surdez. Tecnologia Educativa.

INTRODUÇÃO

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no Brasil tem se constituído a partir de um processo marcada por avanços e retrocessos. Essa condição dinamiza sua história e seu fazer. No estado do Amazonas, sua presença está, principalmente, associada a constituição da rede federal de educação profissional materializada na Instituto Federal do Amazonas (IFAM) e, no âmbito estadual, ao Centro de Educação Tecnológica (CETAM).

Entre as inúmeras condições e processos que atravessam a construção da EPT, hoje, encontra-se o desafio de incluir, cada vez mais, uma diversidade de públicos entre seus atores. Nesse sentido, é necessário pensar e propor práticas de inclusão e, ao mesmo tempo, recordar que a inclusão não é um processo homogêneo e unívoco, uma vez que traz uma série de variáveis que amplificam suas nuances.

O artigo em cena, para não incorrer em generalizações indevidas, destaca de forma específica ao longo de seu escopo, que a inclusão, aqui referida, diz respeito as pessoas com deficiência auditiva e/ou surdas no bojo da EPT. Essa situação evidencia que é preciso discutir a importância de compreender as condições que caracterizam a prática docente em relação a esse público e questionar: de que maneira é possível pensar a gamificação como instrumento de inclusão na EPT?

Dessa maneira, o objetivo desse artigo é apresentar as perspectivas de articulação da gamificação como instrumento de inclusão das pessoas com deficiência auditiva e/ou surdas na prática docente na EPT. Para tanto, sua estratégia metodológica está ancorada em um estudo de natureza qualitativa com emprego de um levantamento bibliográfico e documental, os quais buscam subsidiar a discussão e orientar a construção de tais pespectivas.

Assim, a construção de práticas e ambientes inclusivos têm contribuído para diversificar e fortalecer os diferentes sistemas de comunicação conhecidos pela comunidade surda, como a língua de sinais, as tecnologias assistivas, os instrumentos como aparelhos auditivos, os amplificadores de som, entre

outros. Além da inclusão essa perspectiva propicia a eliminação de barreiras para que haja acessibilidade deste público.

ARTICULANDO A GAMIFICAÇÃO COM A INCLUSÃO

Educar é processo. É processo ensino e aprendizagem. É processo a interação dos atores educativos (alunos, professores, comuniade e sociedade). É processo o planejamento, o desenvolvimento e a avaliação de qualquer atividade ou projeto. Ora, a EPT como uma modalidade educativa (BRASIL, 1996) também se assenta nessa condição, isto é, um processo que se baseia em constante construção e reconstrução dos saberes e práticas, os quais envolto a complexas interações (MORIN, 1998; 2007).

Com efeito, o século XX demarca junto a educação os fundamentos da inclusão. A Conferência Mundial sobre Educação para Todos ocorrida em 1990 em Jomtien, Tailândia, por exemplo, concebe a educação como direito fundamental (UNESCO, 1990) e sinaliza a necessidade de condições que garantam elementos básicos a partir da inclusão de todos. Nesta ótica, a Declaração de Salamanca, realizada na Espanha em 1994, acentua o direito que todas as pessoas à educação, independente de suas diferenças particulares (ESPANHA, 1994).

A inclusão como processo atravessa o escopo da educação, a qual no Brasil é compreendida como direito de todos (BRASIL, 1988). Com efeito, tal processo não é linear e nem pacífico uma vez que o termo inclusão traz em sua compreensão uma multiplicidade de entendimentos que se espraiam desde questões que envolvam a vulnerabilidade social até situações neuropsicológicas (CAMARGO, 2017).

O termo inclusão é, dessa maneira, amplo, dinâmico e complexo. Com foco na definição desse termo, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO destaca inclusão como um processo para responder à diversidade de necessidades dos alunos através de um maior envolvimento na aprendizagem e que implica mudanças e modificações no conteúdo, nas abordagens, nas estruturas e estratégias. Anos depois, essa mesma instituição, completa a definição e aponta que uma escola inclusiva é uma que transforma seu funcionamento e proposta pedagógica para integrar a diversidade do corpo discente, favorecendo assim a coesão social, que é um dos propósitos da educação (ANDRADE et al., 2017).

Sob essa perspectiva, pode-se dizer que a educação inclusiva se trata de um modelo educacional que busca tornar toda a comunidade educativa, desde seu funcionamento até sua gestão, como um processo que responde adequadamente às necessidades e às mais distintas singularidades dos seus alunos (CARVALHO, 2017). Inclusão, portanto, não é apenas o ato de poder matricular o aluno com alguma deficiência em uma turma com “alunos normais”, mas, diz respeito as condições e situações onde a afetividade entre os alunos ocorra de forma positiva, sem ignorar as necessidades, e, consecutivamente, a socialização desses sujeitos (MANTOAN, 2016).

A EPT não pode escapar de tal conjuntura. Seus pressupostos epistemológicos e metodológicos se perfazem no intuito de inserir a formação humana integral, por exemplo, como aspecto que dialoga diretamente entre as expectativas dos sujeitos com as experiências socais contemporâneas, principalmente “[...] identificando problemas e criando soluções técnicas e tecnológicas para o desenvolvimento sustentável e inclusão social” (PACHECO, 2011, p. 15).

Dessa forma, a formação docente interpõe a contínua necessidade de compreender as nuances teóricopráticas que consitui a educação inclusiva, principalmente, no que diz respeito ao convívio e vivência com alunos que possuem algum tipo de deficiência. O manejo de diferentes situações, a abertura a

uma atitude reflexiva e qualififcação profissional contínua estão na base de um exercício docente que lida com as suas diferenças e exercite o respeito mútuo e pratique a cidadania (CARVALHO; CAVALCANTI; SILVA, 2020).

Tais elementos assentam a atuação docente junto aos alunos surdos ou com deficiência auditiva. A deficiência auditiva é uma perda da habilidade de ouvir, em diferentes graus de comprometimento, parcial (deficiência auditiva) ou total (surdez). Conforme preconiza o Decreto 5.626/2005, que trata sobre a Língua Brasileira de Sinais, considera-se

> [...] pessoa surda aquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Libras. E deficiência auditiva a perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz (BRASIL, 2005, s. p.).

No contexto atual, é reconhecida a importância de considerar a singularidade desses sujeitos para promover um trabalho educacional que contribua efetivamente no avanço da aprendizagem escolar. Sendo a linguagem fator essencial face às necessidades específicas dos surdos, à educação bilíngue norteada pela Libras como língua majoritária (L1) e a Língua Portuguesa Escrita como segunda língua (L2).

A inclusão desses sujeitos exije apoio constante e entendimento tácito que as exigências das especialidades técnicas durante a formação e as condições para o exercício profissional podem se tornar ainda mais difíceis, como tantas outras áreas da sua vida social, caso o processo educativo não considere suas especificidades (CARVALHO; CAVALCANTI; SILVA, 2020). Com efeito, não existe uma forma única para organizar uma resposta educacional adequada aos alunos surdos e/ou com deficiência auditiva. No entanto, há consenso sobre a necessidade de um planejamento cuidadoso com base nas características territoriais, no número de alunos, nos recursos disponíveis e na capacidade dos atores educacionais envolvidos nas instituições de ensino.

Entre inúmeras possibilidades de inserção e estratégias de inclusão desses sujeitos na EPT, a gamificação pode colaborar na atuação docente não somente quanto a forma de desenvolver os conteúdos, mas também no uso de técnicas e recursos pedagógicos que podem tornar o processo de ensino e aprendizagem uma condição mais engajada, atrativa e inclusiva. A gamificação na educação utiliza os recursos e elementos de jogos tendo por base a curiosidade, a concentração, a criticidade, a autoconfiança, a autoestima, o interesse e a socialização dos estudantes no espaço educativo (FADEL et al, 2014).

A origem do termo Gamificação foi primeiramente utilizada em 2002 pelo programador e pesquisador britânico Nick Pelling, tendo origem o setor de mídia digital, embora tivesse suas práticas documentadas apenas em 2003 (SIGNORI; GUIMARÃES, 2016). Na literatura científica, o termo gamificação foi utilizada, em 2008, na articulação de conceitos do mundo dos games na resolução de problemas (DETERDING et al, 2011).

No âmbito educacional, o uso de conceito de jogos na educação tem sido associado de maneira contextualizada às práticas pedagógicas, que contemplam o uso de jogos em atividades em sala de aula propiciando cenários de aprendizagem motivadores, colocando os alunos como agentes na produção do próprio conhecimento, incentivados a uma maior participação e interação em sala de aula.

A gamificação na educação surge nesse contexto, como uma ferramenta pedagógica de metodologia ativa, ou seja, ela é uma estratégia de ensino baseada na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem. Uma aula gamificada se relaciona com os elementos de jogos, sistemas de ranqueamento, fornecimento de recompensas, interação e socialização em equipes, conectando o processo de ensino e de aprendizagem ao universo dos educandos. Os mecanismos encontrados em jogos funcionam como um motor motivacional do indivíduo, contribuindo para o engajamento deste nos mais variados aspectos e ambientes. (ZICHERMANN; CUNNINGHAM, 2011).

A gamificação como estratégia metodológica pode se constituir como uma interessante prática de inclusão dos alunos surdos e/ou com deficiência auditiva, uma vez que pode mobilizar processos baseados em sistemas ou modo de produção de boas práticas com foco nos sujeitos que dela participam. O engajamento dos educandos e o desenvolvimento de habilidades específicas estimula a criatividade e traz importantes avanços no processo de ensino-aprendizagem.

Por fim, é importante sempre recordar que aprender é uma experiência criadora, não uma mera repetição de atividades dadas (FREIRE, 1996). Sendo assim, o artigo em tela tem como premissa o reconhecimento da gamificação com uma prática docente possível, a qual pode auxiliar os docentes da EPT na inclusão de pessoos com deficiência, em especial, os alunos surdos e/ou com deficiência auditiva, uma vez que aprender é, também, um ato criativo, lúdico e prazeroso.

PERSPECTIVAS DA GAMIFICAÇÃO COMO PRÁTICA DOCENTE NA INCLUSÃO

PERSPECTIVA CIENTÍTICA

O uso da gamificação como estratégia de inclusão oportuniza no campo da EPT uma discussão urgente e necessária. Urgente porque os recursos didático-metodológicos são diversos e precisamos avançar nessa conjuntura diante da complexidade do fazer educativo hoje. Necessário porque traz à baila a questão da inclusão como elemento que faz parte do cotidiano das comunidades educativas.

A gamificação com estratégia metodológica incide uma perspectiva científica na maneira de como constituir práticas docentes que incentivem trabalhos cooperativos, isto é, oportunizam aos docentes, em processo formativo, a produção de conteúdo e saberes, a colaboração e interação de estratégias para solução de problemas e a exploração de níveis de engajamento do indivíduo diante de situaçõesconteúdos (ZICHERMANN; CUNNINGHAM, 2011).

Por sua vez, tal exercício amplifica e difunde a educação inclusiva entendida como um processo que deve assentar numa mudança de paradigma na prática docente. A transição de visões e representações, por vezes assentada em preconceitos, para abordagens de intervenção baseadas na garantia de direitos, em ações de equidade, em práticas de qualidade fomentar um pensar profissional e científico que assegure uma educação diversa e democrática.

Desse modo, a articulação dessas duas temáticas no âmbito da EPT configura-se como uma provocação cuja intenção é melhorar a qualidade do processo de ensino e de aprendizagem, atingindo a todos que frequentam as salas de aulas. Como provocação supõe, ainda, a disposição das instituições em atender a diversidade que atravessa o seu público.

Além da imersão em atividades práticas, o envolvimento com a gamificação oportuniza o contato com equipamentos e materiais que propiciam o desenvolvimento das habilidades criativas, de inovação e solução de problemas, típicos das metodologias ativas e da cultura maker. A ideia é planejar, criar, construir, aperfeiçoar situações que oportunizam as mais variadas situações que envolvam a inclusão das pessoas na gamificação.

PERSPECTIVA TECNOLÓGICA

A articulação da gamificação como prática de inclusão pode possibilitar aos professores uma quebra de paradigma e uma mudança cultural no modo de ver e ensinar, permitindo uma mudança de uma formação conteudista para permitir a uma prática participativa e criativa. O acolhimento das pessoas com deficiência auditiva e/ou surdas perpassa pelo respeito a autonomia do outro. Com a chegada do século XXI o conhecimento assume papel relevante como fator de produção.

Nesse cenário, imerso pela evolução em ritmo acelerado, o crescimento e a evolução das tecnologias têm impulsionado novas formas de criação do conhecimento por meio da inovação e inclusão de

recursos na prática educacional em seu domínio amplo de atuação e a gamificação está diretamente relacionada aos fatores de agregação de valor, não só no engajamento da equipe, como também junto dos processos educacionais.

Desta forma observa-se que a gamificação permite a participação do educando no processo de aprendizagem de forma mais ativa, seja por meio das experiências vivenciais que pode proporcionar, seja por meio de práticas interativas que motivam e envolvem os alunos, permitindo assim evidenciar uma excelente porta de entrada para novas práticas educacionais por meio de aplicação dos elementos dos games.

PERSPECTIVA SOCIAL

Se do ponto de vista da perspectiva científica contribui com a literatura científica sobre a temática da gamificação bem como sua interface com a inclusão, na perspectiva social evidencia os elementos que constituem a estrutura da EPT em nosso contexto. Desse modo, ao articular a gamificação com a inclusão influencia as condições que atravessam a EPT na região amazônica, como ocorre sua oferta, como se organiza o fazer educativo para acolher as pessoas com deficiência auditiva e/ou surdas, como se efetiva, enfim, a inclusão nesse cenário.

A EPT na Amazônia reveste-se de uma importância sem medidas. O processo educativo funciona em perspectivas atentas aos desafios contemporâneos, o que perpassa a complexidade logística e

geográfica, o percurso histórico, o destaque dos centros urbanos em detrimento dos rurais, por exemplo, atravessam o dinamismo da região amazônica e marca suas intercorrências.

A propositura reflexiva sobre a gamificação e a inclusão destaca a contínua necessidade de vislumbrar programas e políticas voltadas para essa região, principalmente com o intuito de refletir sobre os desafios da formação continuada dos docentes que aqui atuam, não para destacar as dificuldades, mas prospectar alternativas e estratégias que apregoem possibilidades de atuação.

Desse modo, do ponto de vista social a gamificação é um processo de melhoria de serviços, objetos ou ambientes com base em experiências de elementos de jogos e comportamento dos indivíduos que trazem perspectiva na sociedade. Os educandos estabelecem suas interações sociais por intermédio dos jogos, tornando-se este um pano de fundo para o trabalho em conjunto, participação em equipe, interação (HAMARI; KOIVISTO; SARSA, 2014).

Com efeito, as reformas na educação em que estamos imersos e a grande diversidade de alunos que existem nas instituições de ensino incitam-nos a desenvolver outras metodologias que deem uma resposta adequada e ajustada às necessidades de cada aluno. Sendo assim, a uma outra perspectiva social é que o manejo das diferentes situações que surgem no espaço educativo perpassa pela formação e qualificação dos docentes.

Essa perspectiva é um exercício de cidadania que promove a inserção, a motivação e o conhecimento de situações a partir de jogos. A combinação de inclusão e gamificação significa amenizar a exclusão educacional gerada por diversos motivos, além de aumentar a motivação dos alunos mais envolvidos em seu processo de ensino e aprendizagem, da mesma forma, favorece competências, como a interação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em um momento em que diferentes tecnologias impactam cada vez mais nossa sociedade e a forma como construímos nossos processos educativos, significa destacar as singularidades de um

"ecossistema", isto é, a EPT bem como identificar diferentes modos de compreender as percepções que conformam esse determinado grupo.

Mais que transmitir conhecimento, a educação na EPT deve se configurar como um processo de transformação social, principalmente, quando é compreendida a partir da consciência que as pessoas podem ter de seu lugar no mundo. "Educação não transforma o mundo. Educação muda pessoas. Pessoas transformam o mundo" (FREIRE, 1996, p. 29).

De outro modo, o processo de formação intenciona a construção de outras estratégias e conhecimentos que brotam da capacitação e se constituam em instrumentos de compreensão e intervenção no mundo. Ao indicar um caminho que assegure modos de aquisição de conhecimento e habilidades necessárias para o entendimento da educação inclusiva como uma porta de acesso a direitos humanos, promoção da cidadania e valorização da diversidade.

Assim, o sentido de responsabilidade para com este grupo vulnerável da sociedade transcende para buscar soluções que se enquadrem no tanto quanto possível à realidade atual da pessoa com deficiência auditiva e/ou surda, uma vez que alguns além da perda auditiva têm problemas psicomotor, fala, déficit de atenção, entre outros, para quais esforços devem ser direcionados para amparar mais de uma deficiência nessas pessoas.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. et al. **Teoria e Prática da Educação Especial**. Manaus: UEA Edições, 2017.

BRASIL. **Constituição Federal.** Congresso Nacional. Brasília, 1988.

BRASIL. **Decreto nº 5.626, de 22 de Dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20042006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 14 de agosto de 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 21 de julho de 2021.

CAMARGO, E. P. Inclusão social, educação inclusiva e educação especial: enlaces e desenlaces. In.: **Ciência e Educação**, Bauru, v. 23, n. 1, p.1-6, 2017.

CARVALHO, M.; CAVALCANTI, W.; SILVA, J. Libras e língua portuguesa: línguas que se entrelaçam na educação bilíngue para surdos. **Revista Diálogos**, v. 8, n. 1, p. 318-334, 2020.

DETERDING, S., SICART, M., NACKE, L., O'HARA, K., and Dixon, D. **Gamification. using game-design elements in non-gaming contexts**, 2011. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/221518895_Gamification_Using_game_design_elements_in_non-gaming_contexts. Acesso em 02 de agosto de 2022.

ESPANHA, MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA ESPAÑA – Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. **Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales:** Acceso y calidad. España: Salamanca, 1994.

FADEL, L. M.; ULBRICHT, V. R.; BATISTA, C. R.; VANZIN, T. (orgs.). **Gamificação na Educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HAMARI, J.; KOIVISTO, J. **Medição do fluxo na gamificação** escala de fluxo disposicional **-** Computadores em Comportamento Humano, 2014.

MANTOAN, M. **Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Editora Moderna, 2016.

MORIN, E. **Ciência com Consciência**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

MORIN, E. **Os Sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2007.

PACHECO, E. (Org.). **Os Institutos Federais: Uma Revolução na Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília/São Paulo: Santilhana/Moderna, 2011.

AS TICS COMO FERRAMENTAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TÉCNOLOGICA DURANTE O ENSINO EMERGENCIAL

Daianny Evillin Costa de Oliveira
Sarah Elayne de Freitas Rezende
Vitória Mileidy Eduarda da Silva
Marcos de Moraes Sousa

RESUMO

A pandemia da Covid-2019 trouxe inúmeros impactos no contexto educacional, entre eles a suspensão das aulas presenciais. Como forma de amenizar os impactos, as instituições da Rede Federal de Ensino adotaram o sistema de ensino remoto emergencial. O presente ensaio trata de um estudo bibliográfico e exploratório com o intuito de apresentar como as tecnologias da informação e comunicação (TICs) foram utilizadas pelos professores durante o ensino remoto emergencial (ERE). O objetivo foi fazer uma breve apresentação e conceituação das TICs, mostrando ferramentas que podem ser utilizadas durante o processo de ensino-aprendizagem, para o planejamento didático, para uso na pesquisa, na comunicação e na avaliação continuada, seja em ambiente remoto ou presencial. Percebe-se que as TICs auxiliaram de forma significativa o processo de ensino-aprendizagem durante o ensino emergencial. Muitas dessas ferramentas utilizadas durante o ensino remoto podem contribuir para novas práticas de ensino e com isso ser utilizadas no ensino pós-pandemia.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs). Ensino-aprendizagem. Ensino Remoto Emergencial.

INTRODUÇÃO

A aprendizagem assim como a educação constituem um processo que faz parte da vida humana e que evoluem ao longo de suas vivências e experiências. É sabido que ela não ocorre apenas de uma única forma, mas que pode ocorrer em diversos contextos, tanto em espaços formais quanto informais, inclusive no contexto tecnológico. Não é de hoje que o avanço tecnológico tem influenciado transformações na educação, aparecendo, entre estes avanços, a utilização das tecnologias da informação e comunicação (TICs) (LOBO; MAIA, 2015).

Até pouco tempo, havia debates a respeito da utilização das TICs na educação e sua viabilidade. Freire (1984) questionou a quem os computadores inseridos na escola estavam a serviço. E apesar de achar os computadores algo extraordinário, Freire se preocupava com sua utilização. Atualmente a discussão gira em torno de como as TICs podem auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que elas já estão inseridas no dia a dia da sala de aula, principalmente após o ensino remoto emergencial ocorrido em razão da pandemia da Covid-19.

Em tempos de pandemia de Covid-19, aconteceram diversas mudanças em todo o mundo, inclusive no contexto educacional. Durante a crise aguda da doença, inúmeras atividades foram suspensas, entre elas, as de ensino. Em março de 2020, a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica suspendeu suas atividades presenciais com o objetivo de garantir a segurança dos alunos e profissionais da escola. No campo da educação, os efeitos da pandemia e da globalização foram fortemente sentidos, apesar da expansão dos acessos à informação e da criação de novas formas de ensinar e aprender (REZENDE; SOUSA, 2022).

Ainda em 2020, muitos campi da Rede Federal de Ensino já haviam criado alternativas para o ensino, tendo as aulas em formato remoto sido adotadas como medida paliativa para as atividades

acadêmicas. Nesse contexto, a comunidade acadêmica e máquinas (computadores, celulares e outros instrumentos) se misturam durante o processo de ensino-aprendizagem, tendo essas mudanças no processo de ensino aprendizagem acabado por forçar os professores a adotar práticas diferentes das práticas do ensino presencial (MOREIRA; HENRIQUE; BARROS, 2020).

Propõe-se, com base neste artigo, apresentar os resultados de um estudo bibliográfico e exploratório, objetivando evidenciar as tecnologias da informação e comunicação (TICs) utilizadas pelo professor durante o ensino remoto emergencial (ERE). A revisão da literatura foi realizada na base de dados google scholar, e foram utilizadas diversas combinações para as expressões “Tecnologia da Informação e Comunicação”, “TICs”. “Ensino-aprendizagem”, “Ensino Remoto Emergencial” e “Educação profissional e Tecnológica”. A busca foi delimitada ao recorte temporal de 2020 (pelo início da pandemia) a 2022 (ano no qual a pesquisa foi realizada). A busca retornou 56 textos, no entanto foram selecionados apenas os textos relevantes para essa pesquisa, uma vez que essa possui delimitação de número de páginas. O objetivo desse artigo foi apresentar uma breve apresentação e conceituação das TICs, mostrando as ferramentas que podem ser utilizadas durante o processo de ensino-aprendizagem, seja ele remoto ou presencial, para o planejamento didático, aula, pesquisa, comunicação e avaliação continuada.

1 – O PROFESSOR DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA E O USO DA TICS

No cenário em que a educação mundial se encontrava durante a pandemia da Covid-19, o professor se viu diante de um novo desafio: não permitir que as circunstâncias tolhessem o direito de as pessoas aprenderem. Contudo, os métodos tradicionais não seriam eficazes, obrigando o corpo docente a tomar medidas cabíveis e rápidas no contexto em que viviam, para conseguir alcançar o máximo possível de pessoas, não permitindo que o ciclo da educação se fechasse juntamente com as portas das escolas em modelo presencial, optando assim pelas TICs.

A inclusão das TICs na educação foi e continua sendo uma aliada nessa luta, promovendo um saber mais amplo e desenvolto de conexão entre aluno e professor, afirmando como as práticas pedagógicas podem ir além do tradicional, somando a experiência do conhecido com o novo, formando um educador completo, com flexibilidade de didática e uma infinidade de possibilidades de alcançar e promover o conhecimento de forma objetiva, adequada e vasta (LOBO; MAIA, 2015). Estudo realizado pelo Instituto Federal Goiano (IF Goiano) em 2021 identificou as principais ferramentas utilizadas pelos docentes durante o período de pandemia, destacando-se, entre elas, *Google meet/hangouts*, *Whatsapp*, Moodle e E-mail (IF GOIANO, 2022).

O intercâmbio de “fundos de conhecimento” pode ser usado como meio para desenvolvimento cognitivo em ambiente escolar, familiar, bem como profissional da área da educação (MOLL; GREENBERG, 1990). Ferramentas como as TICs têm o poder de conectar, compartilhar e atender as pessoas de acordo com suas necessidades e particularidades. Todavia não podemos deixar de mencionar os desafios socioeconômicos e estruturais brasileiros. Neste sentido, são apresentadas algumas ferramentas que podem ser utilizadas durante o ensino remoto e presencial.

2 - UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS DIGITAIS PARA POTENCIALIZAR O ENSINO: QUAIS SÃO ELAS?

O uso das TICs tem sido tema de muitos debates na área da educação, sobretudo quando se trata de estudos realizados durante a pandemia de Covid-2019. No entanto, sabe-se que ensinar usando as tecnologias traz grandes desafios para a docência, “[...] temos mais informações, variedades de materiais, canais, aplicativos, recursos. Essa variedade exige capacidade de escolha, avaliação e concentração” (MORAN, 2013, p. 57). A grande pergunta

que fazemos é como utilizar as TICs de forma efetiva e quais as ferramentas adequadas. A resposta é que não existe a forma certa ou ferramenta exata para ensinar e aprender, sendo necessário entender é que, assim como qualquer instrumento de apoio ao ensino, as TICs precisam estar linhadas às necessidades de aprendizagem dos discentes e às necessidades de trabalho dos docentes, sendo, portanto, um meio. No entanto, sugerem-se algumas TICs e formas de usar a partir do planejamento didático, da pesquisa, do ensino (aulas) e da avaliação.

2.1 Planejamento didático

Entende-se que as competências que os alunos devem alcançar na sua aprendizagem podem ser melhoradas ou facilitadas por métodos pedagógicos que utilizam novas TICs. No entanto, quando se pretende utilizar qualquer tecnologia no processo ensino-aprendizagem, o professor deve ter em conta sua integração em uma perspectiva pedagógica para que esse uso seja o mais adequado possível (LOBO; MAIA, 2015).

Por meio das formas síncronas e assíncronas de comunicação, as pessoas definem seus próprios caminhos de acesso às informações desejadas, afastando-se de modelos massivos de ensino, garantindo aprendizagens individualizadas. A flexibilidade da navegação no ambiente virtual dá oportunidade para a diversificação e personalização dos caminhos e para a articulação entre saberes formais e não formais (MOREIRA, 2003). Para que um planejamento diádico utilizando TICs seja eficiente, é preciso mais que organização e análise, necessita-se de imaginação para poder ver as possibilidades de atender as necessidades de aprendizagem dos estudantes, sem deixar de lado a prática docente. Assim, é importante considerar que nem todo aluno terá acesso à internet, ou a uma internet com velocidade mínima, e atividades que não considerem essas informações podem gerar afastamento ao invés de unir professores e alunos.

Fatores como esses são complexos e dificilmente serão resolvidos de imediato, razão pela qual o papel docente com apoio pedagógico da gestão escolar é imprescindível para amenizar esses entraves, juntos, pode-se pensar e articular um planejamento didático que seja adequado para diferentes situações. Para facilitar tais atividades, os *sofwares Hot Potatoes* e *Ardora* podem ajudar. O *Hot Potatoes* é um programa com seis ferramentas, desenvolvido pelo Centro de Informática e Mídia da Universidade de Victoria, Canadá, que pode ser usado de forma gratuita por profissionais da educação. Já o *Ardora* possibilita criar mais de 45 tipos diferentes de atividades, tais como quebra-cabeças, caça-palavras, exercícios para completar, ou palavras cruzadas, muito indicado para pais que pretendem desenvolver atividades escolares junto com seus filhos.

2.2 Pesquisa

Após décadas em que os instrumentos mais utilizados no ensino eram os livros, o quadro negro e o giz, outras ferramentas como as TICs têm aparecido como suporte pedagógico em razão da crescente demanda por atualizações no ensino para mediação pedagógica. Com as modificações e criações de novas tecnologias para o mundo de trabalho, ficou cada vez mais difícil ensinar utilizando meramente métodos tradicionais, fato que ficou ainda mais evidente durante o isolamento social da pandemia. Os professores foram pegos de surpresa e se depararam com a impossibilidade de ministrar aulas presenciais, motivo pelo qual foi

descoberta uma enorme lacuna que só seria resolvida se os docentes cumprissem as exigências estabelecidas, que são bem mais complexas.

O uso de tecnologia passou de opcional a obrigatório. Com isso, as novas tecnologias mostraram que, quando utilizadas adequadamente, auxiliam no processo da construção do conhecimento, tornando o processo de ensino-aprendizagem cada vez mais estimulante e mais eficaz. Segundo Freire (1975), a educação visa não apenas a inserir o homem no mundo, mas com o mundo, de uma forma crítica e autônoma. Então, atualmente, esse homem deve ser capaz de participar desse mundo que, cada vez mais, é composto por ambientes informatizados.

Em decorrência de toda essa experiência, tornou-se dever dos professores rever não apenas os valores e métodos de modelo tradicional do ensino-aprendizagem, mas avaliar como a tecnologia estava sendo utilizada até o momento. Softwares educacionais já vinham sendo utilizados havia já algum tempo por alguns poucos adeptos da inserção de tecnologias no ensino-aprendizagem, mas a maioria esmagadora ainda tinha relutância em aprender e em ensinar fazendo seu uso. Para César (2006), o conhecimento dos princípios básicos de informática é indispensável à formação da cidadania contemporânea. Por isso, é necessário que o ensino possa fornecer um conjunto de competências específicas que permitam perceber e interagir com a evolução tecnológica presente no cotidiano.

2.3 Ensino remoto e presencial

O Ensino remoto foi um meio temporário encontrado para suprir a falta de acesso à educação durante a crise. Como foco em atividades mediadas pela tecnologia, mas ainda no modelo da educação presencial, as aulas remotas têm como objetivo continuar a escolarização por meio de tecnologia, só que on-line. A consolidação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) tem sido facilitada sobretudo pelo grande avanço na utilização da internet, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do ano de 2014. Tais TICs, em especial a internet, permitiram um cenário educacional flexível que pode ser acessado a qualquer tempo e lugar para a realização de atividades colaborativas, acesso aos conteúdos e compartilhamento de informações. Entre as principais TICs, podem ser destacados vídeos, webconferências e ambientes virtuais de aprendizagem (COSTA, COSTA, GIESTA & COSTA NETO, 2021).

Algumas dessas tecnologias se destacaram das demais em relação ao desempenho e à praticidade, entre elas podemos citar uma das mais utilizadas durante a pandemia pelos professores, *Google Meet*, um serviço de videoconferência do *Google*, disponível tanto em versão web, quanto em aplicativos para celulares *(*COSTA *et al.*, 2022). As TICs foram uma das maiores aliadas para as aulas síncronas realizadas durante o pico da pandemia. Neste sentido, são apresentadas algumas ferramentas, incluindo *Zoom*. Os professores que tiveram preferência por uma aplicação mais estruturada optaram pelo *Zoom Meetings*, plataforma de videoconferências bem mais robusta com diversas funcionalidades, como compartilhamento de tela, gravação de webinars, acesso via telefone e upload de reuniões na nuvem.

Apesar de essas ferramentas terem ganho destaques durante o ensino remoto, elas podem ser facilmente adaptadas ao ensino presencial. As TICs podem ajudar nas atividades individuais e grupais, buscando criar interação entre alunos. Além do *Google meet* e *Zoom*, sugere-se a utilização de outras ferramentas como *Edpuzzle*, *Mentimetere* e o *Jamboard*, que podem

ajudar no engajamento com os alunos, além de capacitá-los a assumir um papel ativo de coadjuvante frente a seu processo de ensino-aprendizagem.

2.4 Avaliação continuada

A avaliação continuada é um método de avaliação em que o aluno é avaliado por inteiro, não somente por provas no final do semestre. A avaliação deve acontecer a todo momento, e o professor deve sempre promover atividades que possam mostrar o avanço do aluno. A avaliação contínua surgiu como uma alternativa à avaliação tradicional, tendo como objetivo, além de avaliar, também mensurar o desenvolvimento do aluno. Como a avaliação contínua é considerada um processo de aprendizagem, ela foi criada para cumprir duas funções: treinar e avaliar o estudante, ao mesmo tempo em que coleta dados que ajudam os coordenadores a analisar os empecilhos recorrentes e, assim, pensar em formas que atuem no melhoramento do desempenho dos alunos (DINIZ, 2020).

As TICs podem ser um aliado de peso nesse processo. Como uma das principais particularidades da avaliação contínua são as anotações específicas e detalhadas sobre o desenvolvimento dos estudantes, alguns softwares educativos e softwares de aplicação variada, que não têm finalidades educativas, mas que podem ser utilizados para esse fim, têm um valor inegável para auxiliar em diversas funções. Alguns softwares que podem ser usados e suas finalidades:

- **Evernote:** Uma das mais famosas aplicações para notas, disponível tanto para celular quanto para a web. Pode ser utilizado para criar fichas individuais onde serão feitas anotações sobre as atividades propostas pelos professores para medir o desenvolvimento dos estudantes. O Evernote é um aplicativo de fácil utilização mesmo para leigos, pois tem tutoriais que ajudam com as partes menos intuitivas.
- **Teams:** O Teams é uma ferramenta de colaboração on-line que não se limita a apenas videochamadas. É indicado para promover trabalhos em grupo graças a suas diversas funcionalidades, como compartilhar arquivos, chat, armazenamento e muitas outras.
- **Provafácil:** É uma ferramenta que tem como objetivo fazer a correção de provas fechadas de múltipla escolha. É uma ótima ferramenta para professores que desejam avaliar constantemente seus alunos, mas que não têm tempo para a atividade burocrática, que é corrigir provas uma por uma. Sua única desvantagem é não ser um software gratuito.
- **Go Formative:** É uma plataforma gratuita que pode ser usada para a avaliação formativa, podendo professor ver nele em tempo real o trabalho de um aluno e dar um feedback quase imediato. O feedback é muito importante para que o aluno entenda onde acertou e onde precisa melhorar, sendo usado de forma correta pode se tornar uma ferramenta valiosa para o processo de ensino-aprendizagem.

CONSIDERAÇÕS FINAIS

A presente pesquisa buscou identificar e apresentar como as tecnologias da informação e comunicação (TICs) foram utilizadas pelo professor durante o ensino remoto emergencial (ERE), bem como apresentar possibilidade de utilização dessas ferramentas durante o ensino remoto e presencial e para o desenvolvimento de atividades pedagógicas, que vão desde o planejamento, passando pelas aulas, pesquisa e avaliação do processo de ensino-aprendizagem. Essa pesquisa possibilitou identificar quais métodos e ferramentas foram e estão sendo utilizados para garantir a continuidade do ensino durante e após a pandemia. Espera-se que esse texto seja capaz de contribuir com a adequação da prática docente por apresentar inúmeras possibilidades para o planejamento, a pesquisa, o ensino (aulas) e a avaliação.

Diante do exposto, evidencia-se a potencialidade da presente pesquisa em ajudar a compreender como as TICs podem ser fortes aliadas no processo de ensino-aprendizagem. Independentemente das dificuldades encontradas por docentes e discentes, as TICs podem ser adaptadas a diferentes contextos, necessidades e realidades (COSTA, COSTA, GIESTA& COSTA NETO, 2021). Destaca-se que, dado o escopo limitado do artigo, pairam algumas indagações para aprofundamento em pesquisas posteriores: Como as TICs têm sido usadas para o aprofundamento da precarização do trabalho docente? Como os efeitos da pandemia e do uso intensivo das TICs contribuíram para acentuar a desigualdade socioeconômica no Brasil? Quais as percepções dos sujeitos da comunidade acadêmica sobre o uso acentuado das TICs? Quais os riscos e os efeitos negativos das TICs?

REFERÊNCIAS

COSTA, J. B. da.; MELO, K. C.; CHAVES, J. N.; SILVA, M. L. da.; BARBOZA, L. da C. A.; DOURADO , P. V. .; HERNANDES, L. F. .; SILVA, N. O. da .; COSTA , A. C. M. da .; SANTOS, M. S. .; VIANA, C. L. A. .; SOUSA , F. das C. A. .; SIQUEIRA, H. D. S.; CUNHA, H. G. S. S. .; OLIVEIRA , F. B. M. . Obstacles and benefits in the use of remote education for students in the nursing course during the COVID-19 pandemic: integrative review. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e44911124883, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i1.24883. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/24883. Acesso em 15 de agosto de 2022.

COSTA, T. G., COSTA, T. G., GIESTA, J. P., Costa Neto, A. (2021). O uso das tecnologias de informação e comunicação como facilitadoras do ensino remoto emergencial no contexto epidêmico da Covid-19. **Holos – III Dossiê COVID-19 e o mundo em tempos de pandemia**. 2021. 37(3), 1-24. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/11665. Acesso em 17 de setembro de 2022.

DINIZ, Y. (2020). Veja o que é a avaliação contínua, suas características e como aplicá-la em sua escola. IMAGINE educação. Acessado em: https://educacao.imaginie.com.br/avaliacao-continua/ 16/09/2022.

FREIRE, P. (1975) **Extensão ou Comunicação?** Rio de Janeiro: 2ª ed. Editora Paz e Terra.

FREIRE, P. A máquina está a serviço de quem? **Revista Bits**, São Paulo, v. 1, n. 7, p. 6. 1984.

LOBO, A. S. M.; MAIA, L. C. G. O uso das TICs como ferramenta de ensino-aprendizagem no Ensino Superior. **Caderno de Geografia**, vol. 25, núm. 44, julho-dezembro, 2015, pp. 16-26 Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

MOLL, L. C.; GREENBERG, J. B. Creating zones of possibilities: combining social contexts for instruction. In: MOLL, Luis C. (Ed.). **Vygotsky and aducation**. 1. ed [S.I.]: Cambridge University Press, nov. 1990. p. 319-348.

MORAN, J. M. et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed. Campinas: Papirus, 2013.

MOREIRA, J. A. M.; HENRIQUES, S.; BARROS, D. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, São Paulo, n. 34, p. 351-364, jan./abr. 2020.

MOREIRA, K. V. (2003), APRENDIZAGEM MEDIADA PELA TECNOLOGIA. **Revista Diálogo Educacional**, vol. 4, núm.10, pp.1-10 [Consultado: 12 de setembro de 2022]. ISSN: 1518-3483. Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189118047005.

REZENDE, S. E. de F; SOUSA, M. de M. (2022). Ensino emergencial e evasão escolar: políticas e ações de enfrentamento do Instituto Federal Goiano. In: BATISTA, A.L.; MARTINS, R. G. (Org.). **Os Institutos Federia e a pandemia de covid-19: políticas públicas, práticas e experiências**. 1. Ed., Santa Catarina: Arco editores, 2022. p. 124-147. Disponível em: https://www.arcoeditores.com/_files/ugd/4502fa_11adb53aa7c74e27bcc777edd40314f3.pdf. Acesso em 30 de junho de 2022.